

ANNEE 1937

THÈSE

N^o 526

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Roger-Albert AKNIN

né le 14 Mars 1912, à Oran (Algérie)

DIAGNOSTIC DES MÉTRORRAGIES
PAR

L'HYSTÉRO-SALPINGOGRAPHIE

(ÉTUDE DE 131 CAS)

Travail de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière
(Professeur GOSSET)

et de la Charge de cours de radiologie clinique
(Docteur LEDOUX-LEBARD)

Président : M. GOSSET, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—
1937

ANNEE 1937

THÈSE

N° _____

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Roger-Albert AKNIN

né le 14 Mars 1912, à Oran (Algérie)

DIAGNOSTIC DES MÉTRORRAGIES PAR L'HYSTÉRO-SALPINGOGRAPHIE (ÉTUDE DE 131 CAS)

Travail de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière
(Professeur GOSSET)

et de la Charge de cours de radiologie clinique
(Docteur LEDOUX-LEBARD)

Président : M. GOSSET, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1937

I. — Professeurs

MM	
Anatomie	ROUVIERE
Physiologie	Léon BINET
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRE
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFI FNEAU
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL.
Pathologie expérimentale et comparée	LAVASTINE.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	FIESSINGER
	Maur. VILLARET
	LOEPER.
Clinique médicale	CARNOT.
	Marcel LABBE
	CLERC.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULET.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU
	COUVELAIRE
Clinique gynécologique	JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale	OMBREDANNE
Clinique oto-rhino-laryngologique	RATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL
Clinique de la Tuberculose	SERGEANT.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	BEZANCON.
Clinique cardiologie	MATHIEU.
	LAUBRY.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE

II. — Agrégés en exercice

MM		MM.	
AMELINE.....	Pathologie chirurgicale.	DE GAUDART	
BARIETY	Pathologie médicale.	D'ALLAINES.	
BENARD Henri	Pathologie médicale.	DE GENNES...	Pathologie chirurgicale.
BERNARD Et...	Pathologie médicale.	GAYET	Pathologie médicale.
BESANÇON (J.)	Hydrologie.	GIROUD	Physiologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	HAGUENAU ...	Histologie.
BULLIARD	Histologie.	HALPHEN	Pathologie médicale.
CATHALA	Pathologie médicale.	HAZARD	Oto-rhino-laryngologie.
COSTE	Pathologie médicale.	HUGUENIN ...	Pharmacologie.
FEY	Pathologie médicale.	JOANNON	Anatomie pathologique.
DOGNON	Physique.	LACOMME	Hyg.ène.
FUNCK	Urologie.	LANTUEJOL..	Obstétrique.
BRENTANO		LAROCHE Guy.	Obstétrique.
GASTINEL	Pathologie chirurgicale.	LELONG	Pathologie médicale.
GAILLIARD	Parasitologie.		
CHEVALLIER ..	Bactériologie.		



MM

LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{re} J) ..	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI.	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX ..	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET ..	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET.	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT	
DUAILLIS.	Pathologie chirurgicale.

MM.

PIEDELIEVRE ..	Médecine légale
PORTES	Obstétrique.
RENARD (L.) ..	Ophtalmologie.
RICHET	Physiologie.
SANNIE	Chimie biologique.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIER	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY.	
BERT	Physiologie.
GUENIOT	Obstétrique.

MM

LARDENNOIS....	Pathologie chirurgicale.
LEROUX	Anatomie pathologique.
NEVEU-	
LEMAIRE	Parasitologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
VAUDESCAL....	Obstétrique.

IV — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM

ALAJOUANINE.	} Clinique médicale	
AUBERTIN		
BRULÉ		
CHABROL		
CHIRAY		
DONZELOT		
DUVOIR		
LIAN		
PASTEUR.		
VALLERY-RADOT		
SEZARY		

MM.

BASSET	} Clinique chirurgicale	
BROCC		
CADENAT		
GATELLIER		
HEITZ-BOYER ..		
MOURE		
QUENU		
SCHWARTZ	} Clinique obstétricale	
VELTER		
ECAILLE		
LE LORIER		
LEVY SOLAL		
METZGER		

V — Chargés de cours

MM

CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique
PHILIBERT, agrégé..	Microbiologie.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546321_0030

A LA MEMOIRE DE MA SŒUR

A MES PARENTS

Faible hommage d'affection et de reconnaissance.

A MON FRERE

A MON ONCLE LE DOCTEUR ALBERT FAROUZ

*Qui m'a guidé dans la carrière médicale
et à qui je dois tant; qu'il trouve ici une
marque de ma gratitude.*

MEIS ET AMICIS

A Monsieur le Professeur GOSSET

Membre de l'Institut

Membre de l'Académie de Médecine

Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.*

A Monsieur le Docteur R. LEDOUX-LEBARD

Chargé de cours de Radiologie clinique à la Faculté
Radiologiste de la Salpêtrière

A Monsieur le Professeur E. LEVY-SOLAL

Chargé de cours de clinique obstétricale à la Faculté
Accoucheur de l'Hôpital Saint-Antoine

A Monsieur le Docteur Jean DALSACE

Chef de laboratoire à l'Hôpital Saint-Antoine .

*Qui a inspiré et dirigé ce travail et qui
a été pour nous un guide d'une exception-
nelle sollicitude. Avec l'expression de no-
tre vive gratitude.*

A Madame le Docteur FRANCILLON-LOBRE
Assistante à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière

En hommage respectueux.

A Monsieur le Docteur E. AZERAD

Médecin des Hôpitaux

*Que nous ne saurions trop remercier de
tout ce qu'il nous a enseigné.*

A Monsieur le Docteur E. DOUAY

Ancien Chef des travaux gynécologiques à la Faculté

*En témoignage de reconnaissance pour
son enseignement clinique et pour sa
bienveillance.*

A Paul CHICHE
Interne des Hôpitaux

Avec toute notre amitié.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE PARIS

Introduction

Les hémorragies survenant en dehors de la menstruation normale posent souvent un problème étiologique délicat. En effet, il n'est pas toujours aisé d'en déterminer exactement la cause. Et c'est de l'étiologie que découle le traitement approprié.

S'agit-il d'une rétention placentaire ? un curetage amènera la guérison. Est-ce un simple polype ? une intervention bénigne le fera disparaître. Au contraire, une lésion néoplasique nécessitera l'hystérectomie dont le pronostic sera d'autant meilleur qu'elle aura été plus précoce. Enfin, assez fréquemment, il existe des métrorragies de causes variées, dont certaines nous échappent encore, qui cessent après un traitement radiothérapique ou médical.

Si l'on considère l'évolution du problème, on voit qu'il fut, au début, considéré comme exclusivement médical. C'était, il est vrai, l'époque où la clinique régnait absolument, où l'on n'avait pas eu la hardiesse d'aborder les grandes interventions abdominales. D'ailleurs, pour beaucoup de praticiens et pour le public, les métrorragies étaient, à une certaine période de la vie féminine, un événement presque nor-

mal, auquel la ménopause mettrait un terme. Et cette notion n'a pas disparu de tous les esprits puisque, dans la lutte contre le cancer, on est encore obligé d'en diffuser les conséquences désastreuses.

Puis, avec l'asepsie s'ouvre l'ère de la chirurgie abdominale. On trouve de plus en plus dans l'utérus et les annexes l'origine des métrorragies. On arrive à pratiquer d'emblée l'hystérectomie presque systématique.

Enfin, les progrès de la physiologie utéro-ovarienne et de l'endocrinologie établissent les notions nouvelles de métrorragie fonctionnelle et d'hyperplasie bénigne de la muqueuse utérine.

Toutes les malades ne sont donc pas justiciables d'une grave opération.

Et récemment encore, le Dr SIREDEY insistait sur le rôle d'affections médicales comme l'insuffisance hépatique, l'hypertension artérielle, dans la genèse de certaines métrorragies (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, mai 1933, p. 392).

Comment assurer un diagnostic étiologique précis ?

Nous n'envisagerons pas les cas où l'examen clinique montre de grosses lésions faciles à reconnaître (même si elles sont parfois délicates à interpréter), mais seulement ceux où, pour une raison quelconque, l'examen est difficile et où l'exploration clinique est négative. Il en est ainsi, en particulier, chez les femmes obèses qui saignent au voisinage de la ménopause.

Si la femme est jeune, la plupart conseillent le curettage explorateur. Mais si elle est proche de la ménopause, divergences et discussions deviennent passionnées. Certains chirurgiens n'admettent pas le curettage qu'ils jugent dangereux. Pour eux toute métrorragie de la ménopause doit faire suspecter le cancer du corps et entraîner l'hystérectomie. D'autres défendent le curettage avec d'excellents arguments et interviennent seulement sur l'indication de l'histologiste. D'autres gynécologues enfin, au risque de laisser s'écouler un temps précieux, se bornent à un traitement symptomatique.

Il existe une méthode d'investigation qui, sans présenter les inconvénients et les dangers d'un curettage ou d'une hystérectomie, sans traumatiser la muqueuse utérine, en donne une vue générale : c'est l'hystérosalpingographie.

Elle est simple, et, bien maniée, elle paraît constituer la méthode de choix. Elle a déjà fait ses preuves dans le diagnostic étiologique de la stérilité. Et le but de ce travail est d'envisager quelle aide elle peut apporter quand on recherche la cause de métrorragies.

Historique

L'examen radiologique simple appliqué dès le début à l'appareil génital pouvait seulement aider à dépister les myomes calcifiés ou les kystes dermoïdes de l'ovaire grâce aux formations osseuses ou dentaires qu'ils présentent parfois.

On adjoignit ensuite le pneumopéritoine à l'examen direct; il parut sans doute trop dangereux et fut pratiquement abandonné, en France, au moins. Puis on eut recours à l'injection de substances opaques dans la cavité utérine (collargol, pâtes bismuthées). DARTIGUES et DIMIER avaient réalisé en 1914 une radiographie selon ce procédé mais leur article ne parut qu'en 1916 (35). Aussi CARY (de Brooklyn) revendiqua l'honneur de les avoir précédés en 1914.

Mais c'est à l'avènement du lipiodol, avec SICARD et FORESTIER (111) que l'exploration de l'appareil génital de la femme devait prendre son véritable essor. Le 20 février 1925, SICARD présentait, en effet, à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, la première hystéroggraphie après injection de lipiodol. Cet examen a été depuis reproduit des milliers de fois. La méthode a été étudiée dans tous les pays. Nous citons en France, parmi les pionniers de la première

heure : BÉCLÈRE (6-7) et DARBOIS (55 à 59), COTTE et BERTRAND (28), DOUAY (39-41), FRANCILLON-LOBRE et Jean DALSACE (48), GRÉGOIRE (54), MOCQUOT (83 à 87), OUMANSKY (98), PROUST (104), PETIT-DUTAILLIS (100 à 103) et à l'étranger : CARY, KENNEDY, RUBIN, Carlos HEUSER (65-66), CARELLI, DYROFF, SCHOTTER et OTT.

L'exploration radiologique en gynécologie est le sujet en 1928 d'un ouvrage de Cl. BÉCLÈRE et en 1931, d'un rapport au Congrès de Bordeaux où COTTE a résumé toutes les recherches effectuées jusqu'alors (26). Mais dans ce rapport, COTTE jugeait la méthode surtout intéressante dans la recherche de la perméabilité tubaire. On l'appliqua pourtant, et de plus en plus, au diagnostic des lésions intra-utérines et ses progrès dans ce domaine s'affirmèrent nettement, malgré des critiques souvent injustifiées. Elle est diversement discutée dans de nombreux articles et ouvrages de ces derniers temps à propos du diagnostic du cancer utérin et des hémorragies de la ménopause (1, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 36, 37, 52, 64, 72, 73, 91, 92, 103, 107, 108, 109, 117, 120). Signalons enfin une méthode récente et pleine de promesses, pour l'étude de la « Structure détaillée de la cavité utérine par le procédé des couches minces », grâce à une solution colloïdale de thorium (GUTHMANN et STAHLER, 59). Elle a été reprise en France par LEDOUX-LEBARD, CALDERON et Jean DALSACE (75), puis par HAMANT et THOMAS (61) qui poursuivent l'étude d'une préparation spéciale de thorium, selon eux inoffensive pour le péritoine. Il est certain que la qualité des images radiologiques

sera améliorée quand nous disposerons d'un produit moins visqueux que le lipiodol. Tout dernièrement, des auteurs américains ont préconisé une solution à 40 % de mono-iodométhane sulfonate de sodium (SKIODAN) dans l'huile d'acacia à 20 %, qui, pour eux, serait préférable au lipiodol (116).

Instrumentation

Il existe de nombreux appareils dont la valeur est sensiblement égale. « Seuls nous paraissent dangereux ceux qui pénètrent en pas de vis dans le col utérin ». Ils sont traumatisants et peuvent masquer une lésion située à l'union du col et du corps. Thiel (115), Clamson (21) ont insisté sur la nécessité de réduire à des dimensions minimales la pointe libre de la sonde située en avant de l'olive obturatrice. Une plus grande longueur du bec de sonde peut, en effet, provoquer des contractions de l'isthme qui empêchent l'examen, ou bien rendre difficile par son ombre la lecture de l'image. Elle augmente, inutilement, entre les mains inexpérimentées les risques d'embolie hui-leuse ou de perforation cervicale. Enfin, il est indispensable d'avoir un bon manomètre.

Tous nos examens ont été pratiqués avec l'instrumentation de Francillon-Lobre et Jean Dalsace, construite par Collin (46).

Technique

La technique opératoire et radiologique est amplement exposée dans la thèse de Bayardelle (3) dont nous nous inspirons dans ce chapitre.

A. — Précautions à prendre

L'examen aura lieu dans une période qui s'étend du 3^e au 10^e jour après la fin des règles — en dehors d'hémorragie profuse — en l'absence de toute infection génitale aiguë et de douleurs. La malade aura pris la veille au soir un lavement évacuateur, et le matin de l'exploration une injection antiseptique; elle sera à jeun. Si elle est particulièrement pusillanime, on recommandera un supposédol une heure avant.

Après désinfection du col, on s'assurera que l'appareil est purgé d'air et qu'il se coapte bien avec le col. Enfin, la pression ne dépassera jamais 20 à 25 cm. de Hg.

B. — L'examen radiologique

PRISE DES CLICHÉS.

La technique habituellement suivie par le Dr Jean Dalsace dans le Service du Dr Ledoux-Lebard se

distingue par une modification pleine d'intérêt dans l'établissement de clichés en série : la cassette porte-

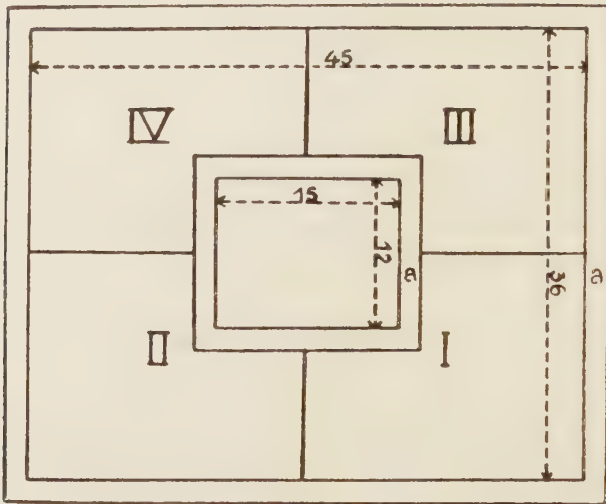


FIG. I. — Schéma représentant le cache au plomb utilisé.
a : épaisseur de la cassette porte-film.

écran contient une grille de Lyshölm qui permet une copie satisfaisante et rend les clichés plus nets et plus faciles à interpréter. Sur cette grille est placé un *cache au plomb* au centre duquel est découpé un rectangle 12×15 suffisant pour englober les images utéro-annexielles. On peut prendre ainsi 4 clichés successifs sur un film 24×30 en plaçant dans le rectangle transparent chacun des angles de la plaque, et comparer exactement les clichés de remplissage aux clichés de vidange (V. fig. I).

VUES DE FACE.

Avec le tube sous la table et l'écran au-dessus, on passe presque instantanément de la radioscopie à la radiographie. Sous le contrôle simultané de la pression, de la vue et des réactions de la femme (légères coliques), on prend 4 images de face en injectant le lipiodol entre chacune d'elles.

NÉCESSITÉ DE VUES DE 3/4 OBLIQUE.

La cavité utérine étant virtuelle et le lipiodol sous pression écartant les faces, les clichés ne reproduiraient que les bords. Pour étudier une lésion des faces, il faudrait un profil, impraticable, car l'utérus ne prend pas forcément l'orientation du corps, et la superposition des ombres osseuses obscurcit les images et demande un gros effort à l'ampoule. On se contente donc de deux clichés en 3/4 oblique projetant l'utérus dans l'échancrure sciatique.

Pour terminer, quatre nouvelles vues de face sont prises pendant l'évacuation. Il importe, en effet, de savoir si une anomalie de contour aperçue pendant le remplissage, persiste à l'évacuation. D'autre part, la mise en place de la sonde et la pression développée par le remplissage modifient les rapports anatomiques; l'évacuation laissée aux contractions propres de l'utérus est autrement intéressante, tout obstacle ayant son importance pour le diagnostic final. C'est aussi pendant cette période que l'on décèle le mieux les atrésies.

Après l'examen, la malade gardera le lit jusqu'au soir avec une vessie de glace sur l'abdomen. Elle se reposera 48 heures si possible.

Les clichés pris en série présentent l'avantage de différencier les images lacunaires vraies dues à une tumeur quelconque qui sont constantes, des irrégularités passagères dues à la contraction. On sait que l'utérus possède trois centres de contraction, l'un au-dessus de l'isthme, les deux autres dans chacune des cornes d'où ces aspects éphémères d'amputation du col ou d'une corne (53).

Grâce à ce procédé, le lipiodol encercle peu à peu la lésion qui s'efface, tandis que le remplissage se complète. Puis, pendant l'évacuation la lésion qui, parfois, avait complètement disparu du fait de la distension, devient de plus en plus apparente sous une couche plus mince de lipiodol.

Indications

(15, 19, 20, 22 à 26, 29, 33, 60, 62, 70, 77,
82, 98, 100, 110, 112, 119, 120.)

Nous réservons l'hystéro-salpingographie aux cas où l'examen clinique ne permet pas de déceler l'origine certaine de métrorragies, soit en raison de l'épaisseur de la paroi, soit que le toucher ne découvre aucune lésion utéro-annexielle.

Avantages de l'hystéro-salpingographie

Tout en donnant une **vue d'ensemble de la cavité utérine**, « elle ne nécessite pas d'anesthésie.

Elle n'est pas traumatisante, une dilatation n'est jamais nécessaire.

Elle ne crée pas d'hémorragie, elle ne mobilise donc pas de cellules néoplasiques. Elle est possible même en cas de flexion utérine, de malformations, de noyaux fibreux sur lesquels saute la curette.

Aucune perforation n'est à craindre.

Elle ne nécessite pas une hospitalisation prolongée.

Enfin elle permet dans certains cas de prendre une décision chirurgicale immédiate sans attendre les résultats de la biopsie ». (Francillon-Lobre et Jean Dalsace).

La localisation des lésions.

si importante pour la décision thérapeutique, souvent impossible par le toucher ou l'hystérométrie, est réalisée par l'hystérographie. « Il n'est pas douteux, écrit Cotte, qu'elle puisse servir à lever les doutes avant l'intervention et qu'elle en rende l'exécution d'autant plus méthodique et régulière que le diagnostic aura été mieux précisé avant l'ouverture de l'abdomen » (28).

FIBROMES.

Insisterons-nous, une fois de plus, sur les difficultés que l'on éprouve parfois à différencier d'un fibrome une ancienne hématocele, une annexite chronique, un kyste de l'ovaire ? Que de kystes ovariens ont failli être ou ont été effectivement irradiés par erreur. Nous citerons seulement parmi les cas récents ceux de A. Bèclère (*Soc. d'Obst. et Gynéc. de Paris*, 6 juil. 1931), de J.-Ch. Bloch et Brosio (*Soc. de Rad. de Paris*, 9 oct. 1931), de Riche et Fayot (Montpellier).

On sait que les rayons X peuvent provoquer la nécrose d'un myome sous-muqueux pédiculé.

Or, dans un grand nombre de cas, il y a présomption clinique de fibrome sous-muqueux, mais le toucher, en présence d'un col fermé ne fournit que des indications rudimentaires. Le curettage est de même impuissant à nous renseigner sur la tumeur intracavitaire, la curette s'insinuant difficilement à travers

des noyaux fibreux ou passant à côté d'un myome pédiculé; il risque de plus d'être dangereux.

L'hystéroggraphie prend alors une valeur diagnostique indiscutable et conditionne avec succès les indications du traitement. Si elle montre une cavité agrandie sans encoche, le fibrome est sous-péritonéal, et si les trompes sont perméables, la myomectomie assurera la possibilité de grossesses ultérieures. Si, au contraire, l'image est celle d'un fibrome sous-muqueux plus ou moins proéminent dans la cavité, l'ablation de ce fibrome ne peut être réalisée sans ouverture large de la cavité, opération septique et dangereuse; donc l'hystérectomie est préférable.

Signalons enfin le cas où l'on sent au toucher un utérus bourré de noyaux fibreux alors que l'image radiologique est absolument régulière, rendant une intervention inutile.

POLYPPES

Avec Mocquot et Palmer (88), nous dirons: Par la clinique seule on ne peut le plus souvent que soupçonner l'existence de polypes intra-utérins. Les procédés classiques d'exploration sont habituellement insuffisants (« Il n'est pas exceptionnel qu'on soit passé à côté d'un polype, même volumineux, avec un curetage très méthodique »).

L'hystéroggraphie est la méthode de choix: les polypes apparaissent sous l'aspect de lacunes à contours arrondis et nets, la lacune pouvant être isolée

au centre de la cavité utérine ou rattachée à un bord par un pédicule. Mais sur un cliché de face un polype sera aisément confondu avec un myome sous-muqueux; là, les vues en trois-quarts oblique sont utiles en montrant le fibrome implanté sur une paroi sans pédicule. D'autre part, si le polype paraît plus gros qu'une noix, il est souvent fibreux; s'il paraît plus petit qu'une noisette, il y a bien des chances pour qu'il s'agisse plutôt d'un polype muqueux. Or ce dernier étant d'ordinaire justiciable du simple curettage, il est bon d'en connaître la situation exacte et le volume afin de l'atteindre sûrement. D'où nouvel intérêt et intérêt primordial de l'hystéro-salpingographie, elle permet

LE CURETTAGE DIRIGÉ ET NON AVEUGLE

Avantage précieux dans le diagnostic du

CANCER DU CORPS.

L'image lacunaire situe avec précision la néo-formation; la curette sera dirigée vers elle avec la certitude d'atteindre une zone suspecte et de ne pas la laisser échapper comme il arrive en cas de tumeur naissante ou située dans l'angle d'une corne. De plus, les fragments que l'on apportera à l'anatomopathologiste, seront importants. Or, on sait combien l'examen de ces débris est délicat; difficultés dans l'orientation des coupes, dans l'interprétation de débris ulcérés ou sphacelés, le point caractéristique de

la lésion pouvant même manquer sur les coupes. L'hystérogaphie facilite donc la tâche de l'histologiste et réduit à néant les causes d'erreur. Sans elle on est obligé de procéder à un curettage long et minutieux. Les débris ramenés sont multiples et minimes, nécessitant un examen prolongé qui risque d'être décevant car ils représentent seulement les couches superficielles de la muqueuse. D'où impossibilité d'apprécier l'intégrité ou l'envahissement du muscle sous-jacent.

Elle est encore utile dans les cas d'utérus à la fois fibromateux et cancéreux : la curette ne pouvant contourner les saillies du fibrome n'atteindra pas le cancer ; le lipiodol, lui, s'insinue à travers les noyaux et révèle le néoplasme.

Ajoutons qu'un cancer intra-cervical haut situé sera aussi décelé par ce moyen. Il suffit d'opérer avec une sonde à bec très court pour ne pas masquer une image lacunaire siégeant à l'union du col et du corps.

Critique et défense du curettage

(16, 17, 43, 44, 72, 73, 80, 91, 92, 93, 99, 103, 107, 108, 109, 117, 120).

Préconisant le curettage dirigé, nous devons examiner les reproches adressés au curettage simple :

A) *Infidélité*. — La curette peut passer à côté des lésions. Les fragments peuvent être de nature indistincte. Ils sont prélevés brutalement en modifiant la forme et les rapports des formations épithéliales. Sur-

tout ils ne contiennent que la couche superficielle de la muqueuse. Nous venons de montrer plus haut comment l'hystérogaphie préalable corrigeait ces erreurs possibles.

Si, pour certains, les biopsies sont une fois sur trois douteuses ou négatives (Ducuing notamment), F. Rosenstein (109) apporte dans sa thèse 1349 résultats parfaitement exacts, et les statistiques de Bérard, Picard (103), Butaud (18), Quénu et Béclère (107) sont aussi probantes.

B) *Dangers*. — Les exemples de perforation existent, mais sont rares si l'on opère avec prudence. La septico-pyohémie est facilement évitée si l'on s'abstient de toute manœuvre sur un utérus infecté ou sur des annexes suspectes. La dissémination des cellules néoplasiques n'est pas à craindre. En effet, nul n'a signalé que les femmes curettées avant l'opération fassent des métastases plus facilement que les autres. Plusieurs faits s'y opposent: le cancer du corps est relativement peu envahissant; bien souvent il fait le tour de la cavité utérine sans pénétrer le myomètre; la plupart des femmes, après 45 ans, ont les trompes obturées; enfin, l'hystérectomie suit toujours de près le diagnostic de cancer. On en arrive à objecter au curettage la perte de temps qu'il entraîne, la durée de l'anesthésie (elle est en réalité courte et superficielle) ou la difficulté qu'on éprouve à le pratiquer à travers un vagin sénile et atrésié.

Ceux qui lui attribuent tous ces méfaits sont simplement persuadés de l'inutilité d'une exploration

endo-utérine chez une femme saignant aux environs de la ménopause. Pour eux, elle a neuf fois sur dix un cancer du corps utérin et l'hystérectomie d'emblée s'impose.

Les travaux de Francillon-Lobre et Jean Dalsace (34-49-51), de Quénu (107) et ses élèves Butaud (18) et Beclère (12), de Muret, de Reeb, de Géry, ont montré qu'en suivant cette opinion on enlèverait plus de 40 % d'utérus atteints de lésions bénignes. Or, la mortalité de l'hystérectomie existe certainement en de tels cas. (Songeons qu'elle est, entre les meilleures mains, de 4 % pour le fibrome et de 7 à 12 % pour le cancer). Car l'on se trouve en présence de femmes âgées, souvent obèses, dont le cœur et les reins sont déficients.

Puisqu'on ne peut se résigner à jouer la carte du cancer avec 60 % seulement de probabilités et puisque la clinique ne peut, à elle seule, assurer régulièrement le diagnostic. (Dans 101 cas de cancer du corps, Norris (96) déclare avoir fait 57 fois le diagnostic par la clinique — dans 20 cas, le cancer ne fut pas suspecté — 20 malades en furent soupçonnés sans qu'on puisse l'affirmer), pourquoi écarter ce moyen d'investigation simple et fidèle qu'est l'hystérogaphie.

Autres avantages de l'hystéro-salpingographie

Elle révèle encore :

La rétention placentaire de diagnostic difficile parce que l'on n'y pense pas chez une femme de plus de 40 ans, ou chez une femme plus jeune qui, sciemment, égare le médecin.

L'hyperplasie bénigne de la muqueuse. L'examen histologique est alors indispensable pour affirmer le caractère bénin.

Une muqueuse normale, et elle nous permet d'éliminer toute cause objective intra-utérine et d'entreprendre sans crainte un traitement médical ou radiothérapique. Enfin, elle décèle les lésions où le curetage eût été vraiment nocif: hématocèle, fibrome en voie de dégénérescence colloïde ou autre, hydrosalpinx. Et, dans ce dernier cas, son utilité est grande, car cette lésion importante est généralement méconnue, la palpation ne permettant pas de sentir les trompes molles ou de différencier un kyste ovarien d'un kyste tubaire.

Contre-indications et accidents

I. — Contre-indications

A. — Contre-indications absolues.

a) GROSSESSE AU DÉBUT (65).

Aux premiers temps de l'application de la méthode, Carlos Heuser, de Buenos-Aires, l'utilisa à plusieurs reprises et sans incidents pour le diagnostic de la gestation. S'il arrive encore que l'on s'aperçoive de la grossesse au cours d'une injection de lipiodol, on l'interrompt aussitôt et, en mettant la femme au repos, on a beaucoup de chances d'éviter l'avortement. Certains, au contraire, ont signalé l'avortement dans ce cas. Il vaut donc mieux s'abstenir de cette exploration d'autant plus que nous disposons de réactions biologiques assurant parfaitement et sans danger le diagnostic précoce de la grossesse.

b) GROSSESSE TUBAIRE. — On a présenté à l'étranger (94) les résultats de l'exploration par le lipiodol comme supérieurs à ceux de la clinique ou des réactions biologiques dans le diagnostic différentiel de la grossesse tubaire. En France, on juge cette pratique imprudente, du fait qu'elle peut produire une rupture de la trompe. Un examen clinique attentif, l'évolution,

ou une laparotomie exploratrice permettront de résoudre le problème avec moins de risques dans les cas douteux.

B. — Contre-indications relatives.

a) LES INFECTIONS CHRONIQUES.

Si l'infection aiguë est une contre-indication admise de tous, il est beaucoup moins aisé de prendre parti à l'égard de l'infection chronique. S'il y a eu métrite ou annexite dans le passé, on s'assurera selon Cotte « qu'il n'existe ni petites douleurs, ni petites élévations de température, que la menstruation se fait sans poussées fébriles et que le taux des polynucléaires est revenu à la normale ».

b) LES CERVICITES.

Il faut évidemment traiter l'exo ou l'endo-cervicite avant l'hystéroggraphie. En outre, il est bon d'y renoncer si, dans les 15 jours qui précèdent, le col a subi une intervention: dilatation, électro-coagulation et, à plus forte raison, une application de radium.

c) LES HÉMORRAGIES LÉGÈRES.

L'hémorragie constitue pour beaucoup de gynécologues une contre-indication absolue. Si elle est abondante, nous partageons cette opinion, mais si les pertes rouges sont minimales et continuelles, ne convient-il pas d'être moins systématique et de ne pas se refuser à un mode d'investigation qui peut justement dans

ce cas apporter un précieux éclaircissement? Il reste entendu qu'il est préférable d'attendre un intervalle libre. S'il ne se produit pas, n'est-ce pas une raison de plus d'élucider l'origine des métrorragies? On n'oubliera pas alors que l'image peut être faussée par la présence de caillots. Il est même conseillé de procéder à un lavage de la cavité utérine au sérum physiologique tiède. C'est en tenant compte de ces contre-indications que l'on évitera les accidents qui ont contribué à jeter le discrédit sur une méthode aussi intéressante.

II. — Accidents

A. — Accidents chimio-toxiques.

Ces accidents furent graves avec les substances employées au début: collargol, bromure de sodium, et par la suite avec des préparations étrangères bien moins inoffensives que le lipiodol (Contrastol, umbré-nal, iodipine).

Les phénomènes d'iodisme dus au seul lipiodol sont vraiment exceptionnels. D'ailleurs, on ne manquera pas de s'assurer si l'évacuation à l'extérieur ou le passage dans la cavité péritonéale se produisent d'une façon satisfaisante.

B. — Accidents mécaniques.

De rares cas d'infiltration ou de rupture de trompes ont été signalés aux premières années de l'exploration.

Un accident plus fréquent est la pénétration du lipiodol dans les plexus utérins et péri-utérins, et même dans les artères. De nombreuses relations en ont été publiées. Les plus détaillées — notamment pour la bibliographie — sont celles de R. Solal (113) qui en relève 32 cas — et celle de Lin et Tsou (76) qui l'attribuent à une solution de continuité de l'endomètre. Qu'elle soit discrète ou massive, partielle ou plus rarement totale, l'injection vasculaire est reconnue par tous comme inoffensive (on a vu au maximum un état syncopal ou quelques crachats hémoptoïques). La pathogénie en est encore obscure: elle est survenue à des pressions bien différentes, mais de préférence dans des utérus hypoplasés à trompes obturées. Est-on certain, d'ailleurs, qu'il s'agisse toujours d'injection vasculaire? N'y aurait-il pas souvent, pénétration du lipiodol dans les gaines des vaisseaux seulement selon l'hypothèse que le Docteur Ivan Bertrand nous suggérerait au cours d'une conversation?

C. — Accidents infectieux.

Le danger d'infection ou de réveil infectieux est celui qui a été le plus reproché à la méthode, et pratiquement, le plus souvent réalisé (il a été publié d'après Schultze 27 cas de complications inflammatoires jusqu'à 1933). Aucune mort ne peut être attribuée au lipiodol, d'après Béclère, alors que Schultze lui en attribue 2 ou même 3. Le passage du lipiodol dans la cavité péritonéale n'a présenté aucun inconvénient sérieux. Même dans le cas d'infection génitale chroni-

que, même si la cavité utérine est infectée (métrite sénile), il est d'une inocuité remarquable. Mais le passage dans les trompes est moins inoffensif (et pourtant Lemaire et Harvier ont montré que le lipiodol constituait un détestable milieu de culture et qu'il produisait une forte réaction leucocytaire). On assiste parfois à la réactivation d'affections éteintes ou latentes, notamment à la transformation d'hydrosalpinx en pyosalpinx. Il n'est pas certain que le lipiodol soit seul en cause. « Il ne faut pas lui attribuer, écrit P. Petit-Dutaillis (102) ce qui revient à l'opérateur, à sa manœuvre, à sa méconnaissance des contre-indications ou à leur mépris, au défaut de soins consécutifs, ou l'évolution même de la maladie ». D'ailleurs ces accidents arrivent rarement aux praticiens dont la technique est rigoureuse comme le prouvent les chiffres suivants. (Il s'agit d'hystéro-salpingographies faites aussi bien pour le diagnostic de la stérilité que pour celui de métrorragies).

Nous mettons à part la statistique de Gauss qui réunit 3.000 cas appartenant à différents auteurs allemands avec 0,11 % de décès et 0,43 % d'infection secondaire, car le plus souvent d'autres substances que le lipiodol avaient servi à l'examen.

Avec le lipiodol seul, nous trouvons:

Pour 512 examens de Witver, Cushman et Leucutia	} Pas d'infection secondaire
Pour 250 examens de Cotte (en 1931)	
Pour 150 examens de Van der Elst et Gautot (en 1928).	

Pour 120 examens de Riche et Fayot (en 1931)	2	2 poussées salpingiennes
Pour 316 examens de Volk ...	4	4 poussées salpingiennes
Pour 800 examens de Cl. Béclère	6	6 poussées salpingiennes
Pour 1.450 examens de Douay..	4	4 poussées salpingiennes

Enfin Jean Dalsace n'a eu que deux fois des suites fâcheuses sur plus d'un millier d'examen. Dans un cas, réchauffement d'un hydrosalpinx double chez une femme qui reprit, malgré ses conseils, le soir même de l'examen, son dur métier de marchande de vins. Dans l'autre, il s'agissait d'une opiomane qui avait bien supporté une première hystérogaphie et qui, à la seconde, 10 jours après la pose d'un tube d'Iribarne, fit une pelvi-péritonite (dont elle guérit).

Sur ce millier d'hystéro-salpingographies, 200 environ ont été faites pour diagnostiquer les causes de métrorragies, aucune d'elles, nous tenons à le souligner, n'a été suivie du moindre incident.

Au total pour 4650 examens, nous comptons 18 accidents infectieux, soit 0,39 %.

Un pourcentage aussi infime ne peut être mis en balance avec les immenses avantages diagnostiques que présente la méthode. En effet, il est indispensable, lorsqu'on recherche l'origine d'une hémorragie chez une femme jeune, d'injecter aussi les trompes; car la salpingite kystique en est une cause fréquente et

ignorée. Et il est deux moyens de réduire à 0, ou presque, le nombre des accidents infectieux: arrêter l'injection dès qu'une ombre tubaire s'est produite des deux côtés, une faible quantité de lipiodol suffisant à donner l'image caractéristique de l'hydrosalpinx (Cl. Béclère), opérer sans tarder tout hydrosalpinx révélé par le lipiodol comme le conseillent Jean Dalsace et Douay.

D. — Danger de dissémination cancéreuse.

Il est purement théorique (on ne l'a jamais adressé aux examens radiologiques du tube digestif). A l'âge du cancer du corps, nous avons remarqué que trois femmes sur quatre présentaient une imperméabilité des deux trompes. Et quand le cancer est diagnostiqué, l'opération suit de peu.

Signalons ici les recherches de Proust et Palmer (106), puis de Mocquot, Palmer, Lejeune et Riazi (89) sur le moyen de réaliser l'hystérographie sans passage tubaire. Ces auteurs la croient toujours possible en prenant un cliché à une pression voisine mais inférieure à 4 cm. de Hg. avec l'appareil de Riazi.

Pour terminer, nous dirons, avec Jean Dalsace: « Si les malades sont judicieusement choisies, bien préparées, et se reposent 48 heures après l'hystérosalpingographie, si l'injection est poussée lentement en surveillant simultanément la pression, les réactions douloureuses et la progression du lipiodol, on

n'enregistrera pas plus d'incidents qu'au cours des ponctions lombaires ou pleurales. Et le service que l'on rendra à nombre de malades en leur évitant une opération inutile ou nuisible, mérite qu'on ne s'arrête pas trop longtemps à la crainte d'accidents exceptionnels ».

Interprétation des images

L'hystéro-salpingographie ne doit être que le complément d'un examen gynécologique soigneux. Elle doit être faite et interprétée par le gynécologue en collaboration intime avec le radiologiste. L'âge de la malade, le caractère même des métrorragies aideront encore à l'interprétation des lésions.

I. — Aspect radiologique de la cavité utérine normale

La cavité utérine normale se présente comme un triangle isocèle à base supérieure, à sommet inférieur, à grand axe longitudinal. Base et côtés sont rectilignes ou légèrement convexes, toujours réguliers; ils peuvent changer d'aspect sous l'écran, parce que l'utérus se contracte, sans qu'on puisse jamais voir une déformation de l'image qui aurait l'aspect d'une onde de péristaltisme. Ce sont plutôt des dentelures ou de fausses lacunes éphémères. Des extrémités de la base partent les deux trompes normalement dirigées en bas et en dehors; leur épaisseur est uniforme d'une extrémité à l'autre. Lorsqu'elles sont perméables, le lipiodol passé dans la cavité péritonéale est brassé.

Comme dimensions, la cavité de l'utérus normal est

longue de 4 à 5 centimètres, ce diamètre pouvant être modifié par de nombreux facteurs: torsion, flexion, etc. La plus grande largeur (distance entre les deux cornes) est de 3,5 à 4 centimètres, elle est plus constante. La quantité de lipiodol qu'on peut y injecter est essentiellement variable, en relation avec les propriétés réactionnelles de chaque muscle.

La dynamique utéro-tubaire est aussi intéressante dans l'établissement du diagnostic (31). Un utérus normal se laisse bien remplir avec 2 à 4 cm³ de lipiodol et les conserve si le col est bien obturé. Un utérus dont les parois sont métritiques ou cancéreuses est atone, ne réagit pas à la distension. (Ce peut être aussi le cas d'un utérus sain). Un utérus dont la paroi est saine, mais qui contient un corps étranger dans sa cavité (soit débris placentaires, soit polypes) se contracte violemment comme pour les chasser à la moindre irritation. La contraction est encore le fait d'un obstacle tubaire qu'elle cherche à franchir; elle se traduit alors par une douleur. Enfin, il existe une atonie des trompes; on assiste à une vidange très rapide du lipiodol dans la cavité péritonéale.

II. — Troubles du développement.

Malformations.— Vices de position

L'hystéro-salpingographie peut révéler toute une gamme d'utérus anormaux: utérus unicorne, bicorne, cloisonné, cordiforme, didelphe, etc., l'utérus infantile à col long précédant un corps minuscule à trom-

pes rudimentaires, l'utérus pubescent dont la longueur du col égale celle du corps.

En cas d'antéflexion ou de rétroflexion, l'image prend la forme d'un T; seules les vues en 3/4 oblique distinguant l'une de l'autre. Dans les flexions exagérées on a un triangle à sommet supérieur.

On rencontre encore des flexions latérales de l'utérus qui peuvent aller jusqu'à l'accolement d'un bord avec l'isthme, source d'erreurs de diagnostic, on croit percevoir au toucher une masse annexielle, et ce n'est que le fond. Certains utérus enfin ne se vident pas normalement et conservent pendant plusieurs heures un véritable bas-fond. Les trompes peuvent être anormalement longues ou brèves, pelotonnées sur elles-mêmes, attirées par des adhérences, moniliformes.

III. — Aspects radiologiques de la cavité utérine anormale

A. — Cancer du corps (36, 37, 40, 69, 114).

Une tumeur végétante se révèle par une image lacunaire, l'ombre du lipiodol se modelant sur elle.

Si elle occupe le fond utérin, le contour du reste de la cavité est normal. Si la tumeur est villeuse, ses villosités sont représentées par des ombres irrégulières, déchiquetées, à contours flous. Si la tumeur est diffuse, la lésion est plus étendue, parfois même généralisée et toute la cavité est festonnée, comme gri-gnotée par des dents de rongeur (image en crabe). Une image néoplasique se distingue avant tout par sa

constance; elle change peu de forme à travers les divers stades du remplissage. Son aspect est parfois absolument typique. Il arrive, par contre, qu'elle se rapproche de l'allure réalisée par des lésions bénignes (114). C'est alors que l'examen histologique seul peut procurer la certitude.

B. — Fibrome (2, 13, 30, 81).

La cavité de l'utérus fibromateux est généralement agrandie (image en montgolfière), nécessitant l'injection de 15 à 20 cc. de lipiodol (jusqu'à 60 cc. dans un cas de Cotte). Exceptionnellement dans un fibrome volumineux la cavité peut être normale: il en était ainsi dans deux cas rapportés par Mac Cready et Ryan (*American. J. Roentgenology*, oct. 1926, n° 4), où la tumeur remontait à l'ombilic. L'image change selon le nombre et la localisation des noyaux. Il y a des images très nettes où la lacune produite par le fibrome sous-muqueux ressemble à un battant de cloche qui ne remplit pas toute la cavité. Il y a d'autres clichés où le fibrome, d'assez grande taille, remplit tout le cavum et ne permet que l'interposition d'une faible quantité de lipiodol entre lui et la paroi; on a ainsi l'image d'une grosse lacune encadrée d'une ombre plus ou moins large, égale. Il en est d'autres encore où la cavité paraît énorme parce qu'une tumeur intra-murale distend une paroi; pour peu que le fibrome soit à développement sous-muqueux partiel, on trouve ici des images en croissant à concavité tournée vers

la paroi fibromateuse. S'il y a un noyau sur chaque face, les parois s'accolent, il ne reste qu'une cavité libre inférieure à la normale.

Si les fibromes sont multiples, on a des aspects variés: le plus fréquent consiste en petites échancrures correspondant chacune à un noyau, disséminées sur les bords ou le fond.

Les fibromes sous-péritonéaux ne modifient que peu ou pas l'image de la cavité; si les noyaux sont nombreux, elle est bien centrée dans l'ensemble de la tumeur palpable; s'il existe un noyau pédiculé, elle est refoulée.

Le fibrome calcifié possède une image spéciale.

Les bords de la lucune, quand il s'agit d'un fibrome, sont nets, arrondis, et à la fin du remplissage l'aspect lacunaire s'efface peu à peu pour ne laisser qu'une teinte un peu plus grise que le reste de la cavité utérine. Ce sont là les différences avec les images néoplasiques.

C. — Polypes (21^{bis}, 38, 71, 88).

Les polypes donnent également une image lacunaire, à bords réguliers et sans bavures. On a un intérêt primordial à les situer exactement avant d'instituer le traitement. Quand l'hystéroggraphie montre un fond normal, il sera aisé de les atteindre au cours d'une intervention bénigne par voie vaginale. Si, d'autre part, elle montre un ou plusieurs petits polypes intra-fundiques, la curette les enlèvera facile-

ment. Mais si le polype intra-fundique est gros et sessile, déformant la cavité comme un myome sous-muqueux, l'hystérectomie sera nécessaire.

D. — Rétention placentaire.

On obtient encore une image lacunaire mais l'aspect et la forme de la lacune varient considérablement et dépendent du siège de la rétention, de son importance (rétention totale ou partielle). C'est souvent une lacune très étendue contrastant avec l'exiguïté de l'espace libre tout autour; si la rétention est partielle, on observe une simple image lacunaire localisée, notamment l'image de corne amputée.

E. — Hyperplasie bénigne de la muqueuse.

Parfois, on note l'épaississement de toute la muqueuse ; les bords sont crénelés, mamelonnés, sans aspect lacunaire. On peut conclure à la métrite hypertrophique. Certaines métrites villeuses ou fongueuses produisent parfois des images lacunaires dont seul l'examen histologique assurera la bénignité. Cette éventualité serait rare (Béclère en cite 4 cas sur 62 observations de métrorragies fonctionnelles).

F. — Hydrosalpinx.

Si l'hydrosalpinx est fermé, il n'y a pas pénétration du lipiodol. S'il est ouvert, les trompes sont dilatées, en massues, et deux éventualités se présentent; s'il est vide de liquide au moment de l'examen,

on voit une large tache noire, homogène. S'il y a du liquide résiduel, le lipiodol forme en tombant de petites sphères régulières, d'où contour muriforme des trompes, « aspect de billes de verre ».

C'est le cliché de contrôle qui est pathognomonique; on y trouve le lipiodol stagnant dans les trompes et aucune diffusion dans la cavité péritonéale.

G. — Ovaires kystiques.

Là, le lipiodol n'apporte qu'un des éléments du diagnostic et non pas un diagnostic mathématique. Il prouve d'abord que l'utérus n'est pas en cause. En cas de kyste volumineux, l'utérus sera rejeté de l'autre côté et sa cavité déformée par la masse annexielle. Parfois la trompe entoure la masse tumorale sous forme de ligne opaque, la circonscrivant plus ou moins. Signalons les renseignements utiles apportés par le pneumopéritoine dans le diagnostic de kyste de l'ovaire, selon des auteurs étrangers (Stein, Arens).

H) Il est impossible de décrire les caractéristiques radiologiques d'une MÔLE HYDATIFORME d'après une unique hystérographie. Notons pourtant que les petites images arrondies disséminées, correspondant aux vésicules circonscrites par le lipiodol, doivent y faire penser.

Résultats

Ce travail repose sur l'étude de 200 cas de métrorragies où l'hystéro-salpingographie a été jugée utile dans les conditions exposées plus haut. Il s'agit, d'une part, d'observations personnelles des Docteurs Francillon-Lobre et Jean Dalsace, d'autre part, d'observations provenant des consultations qu'ils dirigent respectivement à la Salpêtrière (Clinique Chirurgicale du Professeur Gosset) et à la Maternité de Saint-Antoine (Service du Professeur Lévy-Solal). Les examens radiologiques étant pratiqués avec la collaboration des Docteurs Ledoux-Lebard et Garcia-Calderon.

De ces cas, nous n'avons retenu que ceux où les malades avaient été opérées ou suivies depuis un an au moins (à deux ou trois exceptions près), jusqu'à dix ans pour notre plus ancienne observation. Nous avons dû aussi laisser de côté celles dont l'histoire n'a pu être complétée. En effet, le Docteur Jean Dalsace, effectuant périodiquement des enquêtes auprès de ses malades, un certain nombre d'entre elles ne répondent pas au questionnaire qu'il leur adresse, ou ne sont pas atteintes.

Nous conservons, en définitive, 131 cas.

Nous les avons divisés en deux groupes : Avant la

ménopause. Après la ménopause; le second comprenant les femmes dont l'aménorrhée dure depuis un an au moins et qui ont eu des bouffées de chaleur. Nous préférons ce critère à celui d'un âge arbitrairement fixé (40 ans par exemple).

AVANT LA MÉNOPAUSE : 85 CAS

CAUSES DES MÉTRORRAGIES:

<i>Fibromes.</i>	21 soit 24,5 %
<i>Polypes.</i>	9 soit 10,5 %
<i>Cancers du corps.</i>	7 soit 8 , %
<i>Lésions tubaires.</i>	8 soit 9,5 %
<i>Rétentions placentaires.</i>	3 soit 3,5 %
<i>Kystes de l'ovaire.</i>	3 soit 3,5 %
<i>Môle hydatiforme</i>	1 soit 1 %
<i>Lésions chirurgicales.</i>	52 soit 61 , %
<i>Métrorragies de cause médicale</i>	
<i>ou fonctionnelles.</i>	33 soit 39 . %

Lésions chirurgicales

Voyons d'abord combien de fois sur 85 cas, des lésions chirurgicales ont été décélées comme origine des métrorragies.

Fibromes : 21, soit 24,5 % des cas.

La plus fréquemment en cause fut le fibrome dans 24,5 % des cas. Dans 15 observations, il s'agissait de

femmes de plus de 40 ans (la plus âgée en ayant 50). Dans 13 cas, il y avait seulement un ou plusieurs fibromes, dont l'un (obs. 202) en voie de dégénérescence colloïde, avait été pris cliniquement pour un kyste de l'ovaire.

Dans les 8 autres :

Fibromes + kystes muqueux endo-cervicaux, 1

Un fibrome + polypes, 1

4 fibromes sous-séreux + 2 polypes sous-muqueux, 1

Plusieurs fibromes + pyosalpinx unilatéral, 1

Fibrome + annexite, 2

Fibrome + pyosalpinx bilatéral, 1

Fibrome + hydrosalpinx, 1

Le diagnostic fut assuré par l'examen clinique et l'hystéro-salpingographie seulement.

On peut considérer le diagnostic radiologique comme exact dans 16 cas.

Dans les 5 autres, il était imprécis. commandant l'intervention sans spécifier l'existence de fibrome :

Obs. 723 où exceptionnellement la cavité était petite.

Obs. 809, 776, 591, 822.

Au point de vue thérapeutique : 12 hystérectomies subtotaux, 4 totales.

4 applications de rayons X.

Une malade refusant l'opération.

Polypes : 9, soit 10,5 % des cas.

Trois fois seulement à moins de 40 ans.

Le diagnostic radiologique était juste dans 4 cas

suivis de curettage (726, 925, 829, 588) et dans 2 cas suivis d'hystérectomie (630, 668).

Dans les observations 687 et 808, le lipiodol commandait l'intervention sans préciser l'existence de polypes. Dans la première, d'ailleurs, l'hystérectomie s'imposait-elle, un curettage ne l'eût-il pas évitée? Enfin, dans l'observation 557, le lipiodol montrait un fond flou et lacunaire. Mais on doit dire que la malade tenait à être opérée rapidement sans attendre les résultats d'une biopsie; son grand-père et ses parents étant morts de cancer; enfin, la voie abdominale s'imposait puisqu'il s'agissait d'un polype du fond utérin.

Cancers intra-utérins : 7, soit 8 % des cas.

Si, et nous le verrons plus loin, le cancer du corps se rencontre le plus souvent après 50 ans, avec même un maximum après 55, il existe aussi avant la ménopause, et même avant 40 ans, comme le montrent nos deux observations qui s'ajoutent à toutes celles que l'on connaît déjà.

Voilà donc une raison qui interdit de traiter médicalement toute femme qui saigne avant la ménopause, mais qui ne suffit pas à justifier l'hystérectomie systématique, une dizaine d'utérus à peine étant néoplasiques **sur cent**.

Pour dépister précocément ce cancer, et l'opérer sans tarder, le curettage biopsique dirigé par l'hystérographie s'impose.

Nous mettons à part un cancer intra-cervical guéri par le radium.

Deux de ces femmes avaient 27 ans, et les cinq autres plus de 42 ans.

Dans deux cas, l'hystérogographie fut suivie de curettage biopsique.

Les diagnostics radiologiques étaient tous exacts.

Lésions tubaires : 8, soit 9 % des cas.

Venant presque à égalité avec les polypes, ce qui prouve leur importance, souvent méconnue dans l'étiologie des métrorragies. Parmi ces lésions: une salpingite tuberculeuse où le lipiodol ne montrait que des trompes renflées en massue; la nature de la salpingite fut déterminée à l'intervention. C'est encore l'intervention qui découvrit une grossesse tubaire. Les six autres diagnostics radiologiques étaient exacts: 2 hydrosalpinx unilatéraux, 3 hydrosalpinx bilatéraux, une salpingite double.

Rétentions placentaires : 3, soit 3,5 % des cas.

L'injection de lipiodol assura le diagnostic dans deux cas; dans le troisième, elle montrait la nécessité d'un curettage biopsique sans autre précision.

Ovaires kystiques : 3, soit 3,5 % des cas.

L'hystéro-salpingographie, dans deux cas, prouva seulement que l'utérus n'était pas en cause.

Dans le troisième, la présence d'une échancrure suspecte le long d'un bord fit conseiller le curettage biopsique. Mais la malade quitta Paris et nous apprit qu'elle avait subi une hystérectomie subtotale et

que l'on avait trouvé un petit fibrome (correspondant à l'échancrure), un kyste de l'ovaire droit et un ovaire gauche en mauvais état (obs. 596).

La seule erreur qui aurait pu être préjudiciable à la malade fut faite dans un cas de MÔLE HYDATIFORME. Mais elle s'explique, d'une part par l'absence, dans ce cas, de tous les signes cliniques habituellement rencontrés dans cette lésion; d'autre part, du fait que nous sommes peu familiarisés avec son image radiologique. (Il se peut même que celle-ci soit la première à être publiée en France). C'était encore une erreur d'indication, et la malade n'en a pas souffert, puisqu'elle expulsa des vésicules la veille de l'intervention projetée.

Nous englobons les 33 autres cas, soit 39 % sous le titre de

Métrorragies fonctionnelles pré-ménopausiques

Des travaux récents ont montré que ces métrorragies, correspondant aux métrorragies dites essentielles des anciens auteurs, étaient liées soit à un trouble hormonal de l'ovaire à l'approche de la ménopause, soit à un processus chronique d'infection ovarienne, soit à des affections purement médicales: hypertension artérielle, insuffisance hépatique, lithiase biliaire, entéro-colite, etc.

Quel secours l'hystérogographie a-t-elle apporté dans ces cas:

Neuf fois la cavité utérine paraissait normale.

Trois fois la muqueuse était simplement épaissie,

Quatre fois elle présentait quelque irrégularité,

Cinq fois l'irrégularité de contours était un peu plus prononcée, sans d'ailleurs éveiller de soupçon quant à sa bénignité. Donc, dans 21 cas, le curettage était inutile ou méritait d'être dirigé. Dans un cas, il avait précédé l'hystérographie. Onze images étaient assez anormales pour demander au curettage d'élucider leur nature.

Dans un cas on ne le fit pas et la guérison survint (813).

Dans trois cas, il ne montra aucun élément suspect.

Dans les sept derniers cas, on pratiqua l'hystérectomie d'emblée et l'examen des pièces montra que l'on aurait pu s'en passer dans six d'entre eux (de même pour l'un des 21 cas précédents).

Sur les 25 femmes non opérées,

11 ont vu les métrorragies disparaître sans traitement,

2 ont guéri après radium, ondes courtes, rayons X, curettage ou traitement médical.

Dans deux cas, il s'agissait de métrorragies chez des hypertendues. A la dernière les rayons X furent conseillés (926).

En somme, 60 des diagnostics radiologiques étaient exacts, c'est-à-dire 70 fois sur 100.

24 diagnostics se montraient assez imprécis pour demander l'assistance de la biopsie.

Une erreur aurait pu être préjudiciable à la malade, soit 1,35 %. (Nous verrons que ce pourcentage sera abaissé, cette erreur étant la seule sur 131 diagnostics).

Dans 63 cas, le curettage était inutile et même dans 12 dangereux, il n'était indispensable que 27 fois sur 100. D'où nous pouvons pratiquement conclure que nous nous en sommes passés deux fois sur trois.

Si nous comparons la fréquence des métrorragies d'origine chirurgicale à celle des métrorragies fonctionnelles, quel enseignement en tirer? Nous noterons d'abord que notre pourcentage de lésions chirurgicales s'éloigne sensiblement de ceux donnés par P. G. Picard (103), 43 %, Jean Quénu et Cl. Béchère (12), 30 %, pour se rapprocher de celui du Professeur Jeanneney (68), 35 % (légèrement modifié en joignant les lésions annexielles aux lésions utérines).

Malgré ces différences, un fait s'impose: les métrorragies fonctionnelles pré-ménopausiques sont loin de constituer une minorité négligeable, contrairement à l'opinion de beaucoup d'auteurs pour qui il s'agissait dans la quasi totalité des cas, des lésions justifiées de l'hystérectomie.

APRES LA MENOPAUSE : 46 CAS

Lésions malignes 21, soit 46 %, comprenant :

Cancer primitif du corps utérin, dont l'un propagé à une trompe 19

Cancer du corps secondaire, l'un à une tumeur des ovaires, l'autre à une tumeur des trompes) 2

Lésions bénignes 25, soit 54 %, comprenant :

Fibromes 7

Polypes 2

Hydrosalpinx 1

Sclérose du myomètre 2

Fibrose du myomètre plus endartérite 1

Lésions de cause indéterminée 12

Si le cancer représente la cause la plus fréquente de métrorragies après la ménopause, des lésions bénignes s'observent aussi comme nous allons le voir :

Lésions malignes : 21, soit 46 %

19 cas de cancer primitif du corps utérin dont l'un propagé à une trompe — 2 cancers du corps secondaires — l'un à un cancer des ovaires, l'autre à un cancer des trompes. 19 fois l'hystérectomie totale a été pratiquée sur la seule indication de l'hystéroggraphie, le diagnostic de néoplasme étant ensuite confirmé par l'examen histologique. Dans un seul cas on eut recours : 1° au curettage biopsique après l'hystéroggraphie ; 2° à l'hystérectomie vaginale ; il y a avait là, enfin, coexistence de cancer et fibrome. La dernière observation est celle d'une femme décédée cinq mois après l'examen radiologique sans avoir été opérée et sans que nous ayons pu connaître la cause de sa mort.

Nous la classons cependant ici en raison de la netteté des signes radiologiques (Obs. 706).

L'âge de ces malades est intéressant à considérer : une seule avait moins de 50 ans.

5 avaient de 50 à 55 ans.

15 avaient de 55 à 68 ans.

Lésions bénignes : 25 cas, soit 54 %

Se décomposant en :

Sept cas de fibromes, dont :

un de myome nécrosé et infiltré de calcaire;

deux cas de fibromes simples ;

un de myomes multiples;

un de fibrome + 2 polypes;

un de fibrome + périmérite suppurée;

un de fibrome + hydrosalpinx.

Nous comptons là 7 diagnostics exacts; un diagnostic imprécis (346); deux hystérogaphies suivies de curettage biopsique (l'un de ces curettages produisit une perforation) (obs. 840).

Un hydrosalpinx.

Deux cas de polypes.

D'autre part : *un utérus scléreux*. Diagnostic exact (obs. 23).

Une sclérose du myomètre (obs. 703).

Une fibrose du myomètre + endartérite thrombo-sante (obs. 765).

La biopsie n'eut-elle pas évité l'hystérectomie au 23?

Et 12 cas de *métrorragies de cause indéterminée* (métrite sénile) ?

Dans un cas le curettage biopsique avait précédé l'hystéroggraphie.

Dans trois cas les images étaient assez suspectes pour nécessiter le curettage qui affirma la bénignité des lésions. Dans deux cas on pratiqua l'hystérectomie d'emblée et l'examen de la pièce montra l'inutilité de l'intervention.

Dans les six derniers cas, les métrorragies ont cessé deux fois après rayons X, quatre fois sans traitement.

Dans cette catégorie, le pourcentage de diagnostics exacts sans biopsie est meilleur : 37 sur 46, soit 80 %.

Le curettage n'a été indispensable que 7 fois, soit 15 sur 100.

Un résultat mérite que l'on s'y arrête : dans 19 cas sur 20 le diagnostic de néoplasme du corps fait par l'hystéroggraphie fut reconnu exact à l'intervention. Nous ne prétendons pas en tirer une règle générale et déclarer qu'il en est de même 95 fois sur 100. Mais il est certain — et nous pensons traduire ainsi l'opinion autorisée de maîtres qui pratiquent l'hystéroggraphie depuis plus de dix ans — que souvent, l'image radiologique est assez nette, assez typique, pour assurer, jointe aux signes cliniques, le diagnostic de cancer. Mocquot et Bureau l'avaient déjà affirmé en 1927 : « Aussi pensons-nous que dans ce diagnostic souvent délicat de cancer du corps, les résultats de l'examen radiologique sont assez probants pour qu'on puisse se passer de la biopsie ». Une telle opinion parut auda-

cieuse et peu justifiée, elle ne l'est plus car de nombreuses observations cliniques, en ont apporté chaque jour la confirmation dans notre pays et à l'étranger. Il reste bien entendu que la biopsie dirigée par l'hystérogaphie lèvera les doutes s'il y en a.

De la comparaison de ces chiffres avec ceux du tableau précédent ressort la bien plus grande fréquence du cancer du corps après la ménopause. Mais, si avant la ménopause, ce cancer se rencontre plus souvent que ne le disent les traités classiques, après la ménopause il est loin d'être en cause chez neuf femmes sur dix comme le voulaient certains auteurs.

Notre pourcentage de 46 % concorde à peu près avec ceux de Neumann (39 %), Cl. Bécère (42 %), Muret (46 %), J. Quénu et Butaud (56 %); ces chiffres oscillant entre les extrêmes de 33 % (Reeb) et plus de 65 % (Tourneux, Ducuing), avec au sommet les 90 ou 95 % de J.-L. Faure, Tixier, V. Pauchet (ces derniers chiffres répondant à des impressions et non à des statistiques). Certes, en présence d'une femme qui saigne après la ménopause, on pensera toujours et avant tout au cancer du corps; diagnostic et traitement les plus précoces étant désirables comme dans tout cancer. Mais on ne devra pas oublier la possibilité de lésions bénignes. Même en ajoutant aux cancers nos cas de polypes et de fibromes justiciables de l'intervention, il reste au moins 4 femmes sur 10 chez qui elle serait inutile. Or au cours de cette étude nous avons relevé 11 hystérectomies où l'examen de la pièce n'a trouvé

qu'un muscle utérin scléreux (cette sclérose étant banale à partir de 40 ans). D'autres victimes de ce « prurit agendi qui hante encore trop de médecins » (Siredey) sont signalées par le Professeur Bérard : leur nombre n'est pas négligeable : 77, avec 4 décès post-opératoires. Toutes ces opérations furent décidées dans des conditions variables. On peut cependant conclure que des décisions aussi graves ne doivent plus être prises sans s'appuyer au préalable sur un diagnostic précis.

Et l'hystéroggraphie, guidant au besoin la curette, constitue la méthode simple et bénigne propre à l'assurer.

Considérations générales

Au point de vue technique, un examen par le lipiodol fut pratiqué chez une vierge, après défloration; un autre le fut sous anesthésie générale en raison d'un vaginisme prononcé ; au cours d'un troisième, il y eut injection veineuse. Aucune de nos 131 hystéro-salpingographies n'a été suivie du moindre incident ou accident.

Si nous faisons le total de nos résultats, nous avons :

97 diagnostics exacts, 33 (soit le tiers) auxquels on peut reprocher une imprécision ou une légère erreur (ex. : obs. 668) et dont 31 nécessitaient le secours du curettage biopsique.

Une erreur véritable seulement, sur 131 examens. (Erreur d'indication dans un cas de môle hydatiforme dont l'image radiologique était inconnue).

Observations

(Les observations sont classées selon l'ordre dans lequel elles ont été étudiées au cours de l'exposé des résultats.)

I. — AVANT LA MENOPAUSE

OBS. 759. — Mme A. B., 50 ans, bien réglée jusqu'à septembre 1935; puis pertes de sang rouge avec caillots sans arrêt jusqu'au 20 octobre. Pause et reprise le 10 novembre.

Lipiodol (janvier 1936) : Très gros utérus irrégulier contenant des masses sous-muqueuses. Aspect lacunaire de la corne droite. On conseille : Hystérectomie totale (Dr Hepp). Examen de la pièce : fibromes interstitiels, sans trace de transformation maligne; métrite cervicale (I. Bertrand).

OBS. 38. — Mme G. P., 46 ans, un enfant. Métrorragies très abondantes — durée une semaine — pas de douleurs. Irrégularité des deux dernières périodes menstruelles.

Lipiodol le 12 juillet 1927 : Utérus rétroversé. Même en position oblique, la première portion ne s'injecte pas. Le fond se projette comme une tache très allongée. Cavité augmentée dans le sens transversal. Diagnostic : Fibrome. Hystérectomie supra-vaginale le 16 (Dr Seillié) : A l'ouverture, fibrome sous-muqueux occupant toute la portion qui ne s'injectait pas.

OBS. 202. — Mme M. S., 42 ans, 2 enfants. Douleurs abdominales depuis 2-3 ans. Règles abondantes, indolores, durant 4-5 jours. Pertes blanches. Au toucher : Diagnostic de kyste de l'ovaire.

Lipiodol 23 mars 1929 : Vessie injectée avec une solution de Na Br. Le fibrome, intra-mural, a rejeté la cavité utérine augmentée de volume vers le haut et à gauche et appuie sur la vessie qui est déformée. Vérification opératoire (Professeur Gosset) : Fibrome en voie de dégénérescence colloïde.

OBS. 723. — Mme J. M., 40 ans, 2 enfants. Aménorrhée depuis 20 ans à la suite d'un accident. Douleurs dans le bas-ventre depuis 4 mois avec pertes blanches abondantes; pertes rosées 2 fois par mois, malodorantes.

Lipiodol 19 octobre 1935 : Petite cavité extrêmement déformée. Hystérectomie totale le 28 novembre (Prof. Petit-Dutaillis). Fibromes, varicocèle du pédicule utéro-ovarien gauche.

OBS. 794. — Mme J. S., 48 ans, 5 enfants, 2 fausses-couches. Méno-métrorragies. Envoyée au Docteur Marchand pour fibrome à irradier. Utérus en rétroflexion fixée.

Lipiodol : Utérus un peu gros en arrière, sans image lacunaire, cavité allongée, fibrome postérieur. Février 1937 : règles longues et abondantes. Douleur abdominale gauche.

OBS. 635. — Mme L. D., 43 ans, 6 enfants, une fausse-couche. D. R. : 16 juillet 1934, très peu abondantes — un jour — comme d'habitude depuis un an. Du 20 septembre au 20 octobre, hémorragies quotidiennes avec caillots, pertes roussâtres.

Lipiodol 15 décembre : seul le segment inférieur se

remplit, le segment supérieur est divisé en deux par une ligne opaque et le reste ne se remplit pas (tumeur sous-muqueuse). Subit 12 séances de rayons X en janvier-février 1935. En février 1937, l'utérus est petit, les hémorragies ont cessé depuis mars 1935.

OBS. 831. — Mme H. T., 48 ans. Ménopausées. Métrorragies.

Lipiodol le 14 juillet 1936 : gros utérus fibromateux déformé sur son bord droit, sans image lacunaire — peut-être noyaux sous-muqueux — vidange lente — on conseille : rayons X, 12 séances (Dr Marchand) qui produisent la castration; depuis, bouffées de chaleurs, étourdissements.

OBS. 695. — Mme E. B., 44 ans. Métrorragies. Douleurs abdominales. Pertes rosées irrégulières depuis 2 ou 3 mois.

Lipiodol le 8 juin 1935 : La cavité utérine qui ne présente pas d'aspect lacunaire est déformée par deux noyaux fibromateux latéraux. Six séances de radiothérapie (Dr Marchand). Disparition des métrorragies actuellement.

OBS. 809. — Mme J. R., 50 ans, 2 enfants. Pertes rosées entre les règles qui durent 10-14 jours. Pertes blanches légèrement fétides.

Utérus augmenté de volume, surtout à gauche. Obstacle endocervical (biopsie).

Lipiodol le 2 mai 1936 : gros utérus bicorné, côté gauche plus développé que le droit. Image lacunaire de la partie inférieure. Il y a un obstacle car, au bout de 20 minutes, après massage et position assise, la vidange ne se fait pas.

On conseille l'intervention : hystérectomie subtotale (Dr Bénédict), gros fibrome.

OBS. 35. — Mme M. L. C., 47 ans. Depuis 6 mois métrorragies. Depuis 3 mois règles très abondantes. Douleurs abdominales. Rétroversion.

Lipiodol le 5 juillet 1927 (en cours d'hémorragie). Aucune réaction, ni hémorragie, ni fièvre ; image utérine agrandie et déformée, contours cycliques. Intervention le 9 (Dr Seillié). Hystérectomie supra-vaginale. Fibrome.

OBS. 774. — Mlle C., 42 ans, aucune grossesse. En 1923, petite tache de sang après les règles. Puis, d'année en année, les pertes augmentent et deviennent interminables. Résistant à des traitements divers.

Lipiodol 18 février 1936 : Utérus volumineux (12 cc. de lipiodol) avec lacune arrondie du corps.

Fibrome sous-muqueux confirmé à l'intervention : hystérectomie subtotale (Dr Rouquès).

OBS. 728. — Mlle M., 37 ans. Depuis longtemps règles longues, douloureuses.

Lipiodol 26 octobre 1935 : utérus en flexion droite, image lacunaire bien arrondie dans sa partie médiane, s'effaçant au fur et à mesure du remplissage à peine visible sur les profils.

Noyaux fibreux sous-muqueux. Diagnostic confirmé par l'intervention : hystérectomie subtotale (Prof. Gosset), le 27 novembre.

OBS. 610. — Mme A. G., 32 ans. Aucune grossesse ; métrorragies, curettage il y a six mois, légère amélioration, puis reprise.

Lipiodol 7 juillet 1934 : seul l'isthme s'injecte et non le corps (comme s'il était rempli de fongosités).

On conseille un nouveau curettage avec examen histologique.

Hystérectomie subtotale, après vaccination.

Le 22 octobre, à l'ouverture : gros fibrome sous-muqueux sessile, intra-cavitaire, avec coagulation sanguine intra-pariétale (Anémie 3.200.000 G. R.). Péritonisation. Drain Douglas. Décès le 3 novembre de péritonite lente.

OBS. 679. — Mme E. F., 35 ans, un enfant. Métrite dans les antécédents. Perd du sang pendant les 5 ou 6 jours qui précèdent les règles. Le spéculum et le toucher la font saigner.

Lipiodol le 20 avril 1935 : gros utérus avec aspect lacunaire constant au niveau du bord gauche au-dessus de l'orifice interne. La corne gauche présente des incisures. Noyau dur sur lèvres antérieure du col.

Le 23 mai (Dr J. Gosset) : hystérectomie totale. Examen de la pièce (I. Bertrand) : fibromatose. Kystes muqueux endocervicaux.

OBS. 837. — Mme F., 45 ans, 2 fausses-couches. En 1934-35, règles irrégulières un mois sur deux. De février à juin 1936, métrorragies à peu près continuelles. En période d'accalmie, pertes rosées, caillots; sensation de pesanteur abdominale.

Lipiodol 15 juin 1936 : gros utérus déformé par deux noyaux sous-muqueux arrondis.

Le 18 juillet hystérectomie subtotale (Dr Rouquès) : 4 fibromes sous-séreux, 2 polypes sous-muqueux, l'un dans le corps, l'autre dans le col.

OBS. 739. — Mme M. L. R., 35 ans, aucune grossesse. Volumineux fibrome irradié de mars à juin 1935. Malgré cela, les hémorragies continuent.

Lipiodol le 16 novembre : utérus très volumineux, aspect lacunaire de l'une des faces. On conseille l'opération : hystérectomie totale (Dr Charrier), fibrome et polypes (V. fig. V).

OBS. 822. — Mme M. R., 49 ans. Depuis 3 ans, règles douloureuses : De septembre à décembre 1935, aménorrhée; 5 jours de règles fin décembre, rien en janvier, depuis février, deux fois par mois 10 jours de règles avec caillots.

Lipiodol le 3 juin : muqueuse utérine irrégulière, obstacle au-dessus de l'orifice interne. Hydrosalpinx droit. Trompe gauche oblitérée.

Le 1^{er} juillet, hystérectomie subtotale (Dr Funck-Brenlano) montrant fibromes et pyosalpinx.

OBS. 776. — Mme L. B., 49 ans, un enfant. En 1932, cervicite; depuis 1933, les règles tendent à être en avance. Depuis novembre 1935, pertes hémorragiques quotidiennes.

Lipiodol le 22 février 1936 : utérus déformé le long du bord droit; double hydrosalpinx. Hystérectomie subtotale le 7 juin (Dr Hepp); on trouve un fibrome et une annexite gauche.

OBS. 591. — Mme M., 32 ans. Subit en juin 1933 une myomectomie ; bien réglée ; depuis décembre, pertes d'abord blanches, puis sanglantes. Douleur forte et continue dans la région annexielle droite.

Lipiodol le 10 mars 1934 : petit utérus, unicorne, attiré à droite. La trompe unique est bouchée à un cm. de l'utérus ; col déchiqueté. Hystérectomie subtotale le 10 mai (Dr J. Gosset), qui montre un fibrome et une salpingite.

OBS. 700. — Mme Y. C., 45 ans, un enfant. Règles très abondantes toutes les trois semaines, troublées; depuis un an métrorragies. Vient de perdre pendant tout le mois de mai. Reprise après un arrêt de huit jours.

Lipiodol le 15 juin 1935 : gros fibrome du fond —

pas d'image lacunaire — le 22 juillet, hystérectomie subtotale (Prof. Gosset). Examen de la pièce : fibrome, double salpingite suppurée.

OBS. 721. — Mme G. L., 46 ans, deux enfants, une fausse-couche. Depuis deux ans, violentes douleurs avant et pendant les règles. Métrorragies en août et en décembre 1933. Pertes blanches ou rosées. En juin 1934 un chirurgien enlève d'urgence un polype et un fibrome par les voies naturelles. Depuis, les règles se produisent deux fois par mois avec des souffrances intolérables ; nouvelles métrorragies.

Lipiodol le 14 octobre 1935 : Utérus déformé à bords irréguliers ; gros noyau fibreux de l'une des faces, cerné pendant la vidange ; épaississement irrégulier de la muqueuse en certains points. Petit hydrosalpinx gauche. On conseille l'hystérectomie.

OBS. 726. — Mme M. V., 43 ans, deux fausses-couches. Règles irrégulières ; métrorragies ; pertes gluantes, épaisses, parfois brunâtres.

Lipiodol le 19 octobre 1935 : encoche persistante, nette, arrondie au niveau du bord droit (polype). Hydrosalpinx à droite. La semaine suivante cautérisation par le Dr J. Gosset.

En février 1937 : plus de métrorragies, mais règles irrégulières.

OBS. 925. — Mme L. M., 43 ans, aucune grossesse. Depuis un an, abondantes métrorragies résistant au repos.

Lipiodol 30 mars 1937. Utérus régulier, muqueuse épaissie et irrégulière au niveau du bord et de la corne droite, aspect polypeux.

Curettage (Dr Charrier), le 7 avril. Histologie (I. Ber-

trand) : polype muqueux ulcéré et infecté sans dégénérescence maligne.

OBS. 829. — Mme J. D., 34 ans, un enfant, trois fausses-couches. Règles habituellement régulières douloureuses, avec caillots ; durée 7 jours. Métrorragies depuis 16 ans, apparues avec les règles. Pas de pertes blanches.

Lipiodol le 14 novembre 1936 : Gros utérus avec muqueuse épaisse irrégulière, encoche constante au niveau du fond et de la corne droite. Oblitération tubaire des deux côtés. On conseille le curettage, fait le 30 par le Prof. Petit-Dutaillis : polype et engorgement des trompes.

OBS. 588. — Mme V., 34 ans, deux enfants, une fausse-couche. Depuis une fausse-couche en 1933, pertes hémorragiques avec caillots. Métrite hypertrophique du col.

Lipiodol le 2 mars 1934 : au fond de l'utérus à gauche, petit polype et abrasion de la corne gauche (rétention placentaire ancienne ?), polype fibreux du col.

Le 6 février, le Dr Charrier enlève la masse fibreuse du col au bistouri électrique et curette le fond et la corne gauche. Guérison.

OBS. 630. — Mlle M. E., 47 ans, pas de grossesse. Trois hémorragies importantes entre les R. A toujours été bien réglée avec douleurs.

Lipiodol le 3 décembre 1934 : Petit utérus se remplissant d'une façon irrégulière puis prenant la forme d'une bille avec des taches aberrantes. Hystérectomie (Dr Seillié). Examen de la pièce (Dr Bertrand) : 1° Polype fibreux intra-utérin, très légère réaction inflammatoire ; 2° Métrite cervicale kystique avec œufs de Naboth.

OBS. 668. — Mme R., 41 ans. Règles très abondantes. Plusieurs saisons à Salies. Pas de douleurs.

Lipiodol le 2 mars 1935 : utérus volumineux à contours nets présentant un ou deux polypes sous-muqueux.

Hystérectomie subtotale par le Prof. Gosset, le 19 avril. Examen de la pièce (Dr Bertrand) : utérus fibromateux avec polype fibreux remplissant la plus grande partie de la cavité utérine. Aucune dégénérescence suspecte (V. Fig. IV).

OBS. 687. — Mme A. V., 46 ans, aucune grossesse, bien réglée, a eu des petites métrorragies cette année et l'an dernier. Petit polype du col ayant disparu au moment où on voulait l'enlever.

Lipiodol le 18 mai 1935 : Il existe entre le col et le corps une portion longue de plus d'un centimètre qui ne se remplit pas et dont les bords sont irréguliers.

Hystérectomie totale le 7 juin (Dr Charrier). La pièce ouverte montre **un fort épaississement de l'isthme** au niveau de l'orifice interne du col et un polype pédiculé, qui paraît muqueux dans la cavité cervicale.

OBS. 808. — Mme M., 33 ans, un enfant. Règles prolongées 6-8 jours, douloureuses avec gros caillots. Métrorragies, pertes blanches constantes ; antécédents de métrite et de salpingite.

Lipiodol le 2 mai 1936 : utérus allongé, présentant à l'union du col et du corps un obstacle permanent surtout visible au cours de la vidange. Hystérectomie totale en conservant ovaire et trompe gauche : 25 mai.

La pièce ouverte montre un petit polype sous-muqueux sur le côté droit. Coupe histologique illisible (Dr Bertrand).

OBS. 557. — Mme A. S., 42 ans, deux enfants. Métrorragies en août, septembre, octobre. L'hystérométrie (7 cm.) provoque le saignement.

Lipiodol le 21 octobre 1933 : utérus hyperkinétique ; isthme peu rempli ; encoche constante sur le côté droit du corps. Après vidange incomplète, aspect lacunaire du fond. Hystérectomie totale le 4 novembre (Dr Roux-Berger).

Examen de la pièce (Fondation Curie) : pas de lésion néoplasique ; métrite hémorragique et polype du fond.

OBS. 615. — Mme N. B., 47 ans, deux enfants ; bien réglée, en mai 1934 rien, en juin très peu, puis métrorragies de juillet à novembre. Spéculum : col non ulcéré ; hystérométrie 8 cm.

Le lipiodol le 27 octobre montre une image lacunaire. Un curettage biopsique le 19 décembre ne révèle aucun élément suspect.

En raison d'une néphrite scarlatineuse remontant à 6 ans, on préfère Ra : 66 m.C.D.

Le 15 février 1935, petites pertes rouges ; apparition d'un bourgeon sur le col. Biopsie : épi-intermédiaire ; réaction intense du stroma (I. Bertrand).

1^{er} mars : l'emplacement du bourgeon est presque cicatrisé grâce au radium. 12 avril : cicatrisation complète.

OBS. 916. — Mme B., 47 ans, une fausse-couche. Polype enlevé en 1930. Règles devenant irrégulières de septembre à décembre 1935. Métrorragies en juillet 1936, puis du 24 décembre au 24 janvier 1937 ; dans l'intervalle sérosité tachant le linge.

Lipiodol le 20 janvier 1937 : image lacunaire typique. Hystérectomie totale le 12 février (Dr Charrier).

Examen de la pièce (I. Bertrand) : épithélioma basocellulaire.

OBS. 758. — Mme L., 43 ans, un enfant. Métrorragies ayant débuté fin 1933, s'accroissant au point qu'il est impossible de distinguer les périodes menstruelles. Douleurs, caillots énormes.

Lipiodol le 28 décembre 1935 : gros utérus se remplissant en deux temps avec image lacunaire énorme.

Hystérectomie totale (Dr Charrier) 16 janvier 1936 : fibrome et polypes en voie de dégénérescence néoplasique.

OBS. 655. — Mme R., 43 ans, deux enfants. Hémorragie en décembre 1933, depuis règles irrégulières ; métrorragies fréquentes, abondantes avec caillots.

Lipiodol le 2 février 1935 : utérus très fléchi, muqueuse tomenteuse sans aspect lacunaire. A la vidange, aspect très irrégulier. Curettage biopsique le 8 mars : épithélioma très polymorphe (I. Bertrand).

Hystérectomie totale le 19 (Dr J. Gosset).

OBS. 729. — Mlle G. R., 42 ans, aucune grossesse. Bien réglée ; métrorragies depuis cinq mois, très abondantes, persistant malgré traitement médical.

Lipiodol le 26 octobre 1935 : Muqueuse du corps épaissie, irrégulière ; incisure constante de la corne droite. Le curettage biopsique fait à ce niveau, ramène des fragments reconnus néoplasiques. Le diagnostic de néoplasme est confirmé à l'intervention. Hystérectomie totale (Dr Audain), 22 novembre.

OBS. 782. — Mme M., 27 ans. — Avortement gémellaire à 19 ans, sans curettage. Depuis fin décembre 1935, méno-métrorragies. Le 29 février, hémorragie plus forte avec douleurs.

Lipiodol le 7 mars 1936 : gros utérus avec image lacunaire au centre.

Curettage biopsique le 9 : épithélioma du corps (I. Bertrand). Hystérectomie totale le 16 (Dr Funck-Brenzano). Va bien actuellement.

OBS. 39. — Mme H. W., 27 ans, trois enfants. Généralement bien réglée. Métrorragies depuis trois mois.

Lipiodol le 22 juillet : utérus régulier, sauf encoche au fond et à droite. On conseille curettage explorateur et biopsie. Résultat : métrite épithéliomateuse (Dr Regaud).

OBS. 698. — Mme L., 26 ans, aucune grossesse. Ménométrorragies intermittentes.

Lipiodol le 15 juin 1935 : petit utérus sans image lacunaire ; les deux trompes s'injectent et se terminent en massue ; contrôle : excellent passage ; radium ; aménorrhée jusqu'à octobre, puis réglée cinq jours ; en mars 1936, métrorragies très abondantes avec caillots.

Un second lipiodol ne montre rien de nouveau.

Le 6 avril, hémorragie nécessitant l'hospitalisation. Le 22, laparotomie (Dr Charrier) : bassin barré par anses grêles adhérent à la vessie ; trompes paraissant tuberculeuses. Une ablation exposerait à des dégâts intestinaux et vésicaux irréparables. Exposition aux ultra-violets.

OBS. 805. — Mme D., 23 ans, aucune grossesse. Depuis 5 ans, règles irrégulières très abondantes, 6-8 jours. En septembre 1934, 3 hémorragies. Amélioration par autohémotransfusion. Reprise des métrorragies, en avril 1936.

Lipiodol le 30 mai 1936 : utérus didelphe, le gauche plus développé que le droit. Hydrosalpinx droit.

Opération (Dr Du Bouchet) : ablation du kyste tubaire droit. Les deux utérus sont dans la même masse musculaire. On n'y touche pas. Depuis, les règles sont parfaitement régulières, aucune métrorragie (V. Fig. VI).

OBS. 674. — Mme J. C., 45 ans, 4 enfants, 2 fausses-couches. En 1932, après fausse-couche, métrorragies. Reprise des métrorragies en janvier 1935. Hémorragies à l'effort, au coût.

Lipiodol le 23 mars 1935 : utérus cordiforme à bords un peu déformés ; sans irrégularités de la muqueuse, sauf peut-être corne gauche. Trompe droite élargie s'arrêtant brusquement. Trompe gauche présentant un amas morulaire. Donc hydrosalpinx gauche, noyaux fibreux probables (on conseille l'intervention).

En février 1937, les règles sont plus normales ; poussées inflammatoires de la trompe gauche.

OBS. 617. — Mme B., 28 ans, 4 enfants. Depuis son dernier accouchement, il y a deux ans, hémorragies duran-
rant jusqu'à 15 jours.

Lipiodol le 2 novembre 1934 : utérus en rétroversion fixée. Fond élargi, pas d'irrégularités de la muqueuse, double hydrosalpinx.

En février 1935 : après une seule autohème de 20 cc., plus de métrorragies.

En février 1937, elle va bien et n'a pas été opérée.

OBS. 657. — Mme E. A., 37 ans, deux enfants, une fausse-couche. Régulée deux fois par mois ; depuis un mois et demi, pertes sanglantes quotidiennes ; douleurs abdominales.

Lipiodol le 2 février 1935 : muqueuse utérine normale. Au contrôle : double hydrosalpinx, vérifié à l'intervention (subtotale), Dr Dufour, 3 avril.

OBS. 764. — Mme M. N., 41 ans, un enfant, une fausse-couche. Hémorragies abondantes en octobre 1935. Puis métrorragies bi-mensuelles. Poussées douloureuses et fébriles.

Lipiodol le 11 janvier 1936 : utérus volumineux normal, mais double hydrosalpinx dont le gauche particulièrement volumineux ; on conseille : hystérectomie subtotale 1^{er} février 1936 (Dr Sauvage).

Examen de la pièce (I. Bertrand) : hydrosalpinx bilatéral, atrophie de la muqueuse utérine, fibrose du myomètre.

OBS. 748. — Mme B., 32 ans, un enfant. Entre à la Salpêtrière le 23 décembre 1935 pour métrorragies dont le début remonte à 8 ans ; deux crises salpingiennes dans le passé. Depuis un an, ménorragies. Depuis quatre mois, métrorragies, pertes blanches, parfois rosées.

Le lipiodol fait 15 jours auparavant avait montré un petit utérus antéfléchi avec double hydrosalpinx.

Le 15 janvier 1936, hystérectomie subtotale (Prof. Gosset), on trouve une salpingite bilatérale adhérente et de la métrite scléreuse.

OBS. 778. — Mme N. B., 34 ans, un avortement. Grossesse tubaire droite en 1929, règles normales le 4 novembre 1935.

Puis règles le 14 décembre, durant 14 jours. Puis le 11 janvier suivies de métrorragies. Douleur hypogastrique gauche. Corps utérin augmenté de volume.

Le lipiodol (le 22 février) puis, un curettage biopsique sont négatifs. On intervient, pensant à un fibrome et l'on trouve une grossesse tubaire gauche.

OBS. 693. — Mme S. C., 38 ans. Fausse-couche de deux mois en janvier 1935, non suivie de curettage ; depuis métrorragies, pertes provoquées par coït. Règles douloureuses, mais normales. Un curettage explorateur ne révèle aucun élément suspect.

Lipiodol le 1^{er} juin 1935 : aspect régulier de l'utérus ;

cavité un peu agrandie ; un peu de liquide dans le Douglas ; on conseille un curettage chirurgical qui est fait le 6 : on retire des débris placentaires.

OBS. 686. — Mme G. G., une fausse-couche. Métrorragies depuis trois mois.

Lipiodol 18 mai 1935 : aspect irrégulier du fond et des cornes (rétention placentaire), trompes oblitérées.

On conseille : curettage le 29 (Dr Rousseau), rétention placentaire confirmée.

OBS. 664. — Mme A. P., 31 ans, un enfant. Fausse-couche le 19 août 1934. Curettage le 19 janvier 1935, pour pertes abondantes, pas de fièvre. Règles le 6 février très abondantes, durant 8 jours, cessent quand la malade s'alite.

Lipiodol le 16 février : image de rétention placentaire dans la corne gauche. Curettage.

OBS. 596. — Mme M., 37 ans, un enfant. Régliée tous les 21 jours, durant 10-12 jours ; règles abondantes avec caillots, un peu douloureuses, métrorragies depuis six ans.

Lipiodol le 31 mars 1934 : utérus avec échancrure le long du bord gauche. On conseille : curettage biopsique. Hystérectomie subtotale le 28 avril à l'hôpital d'Argenteuil. On trouve kyste de l'ovaire droit, ovaire gauche en mauvais état, et un petit fibrome.

OBS. 229. — Mme B., 31 ans, un enfant, une fausse-couche. Règles abondantes, parfois douloureuses, plus abondantes depuis deux mois avec des hémorragies intermenstruelles.

Lipiodol le 22 juin 1929 : antéversion très accentuée. Trompe gauche perméable. Trompe droite oblitérée au niveau de la corne (Salpingite ?).

Le 13 juillet hystérectomie subtotale (Dr Charrier) : ovaire gauche kystique, ovaire droit scléreux, sclérose du myomètre.

OBS. 804. — Mme E. D., 19 ans. Régée à 12 ans, règles très abondantes, 2-3 semaines ; métrorragies. A 16 ans, ablation d'un kyste de l'ovaire gauche, aucun changement. Mariée à 17 ans et demi, les règles sont encore plus abondantes ; à 18 ans, curettage pour polype, pas de modification. En mars 1935, radium : 10,8 M.C. détruits. Règles du 20 avril au 3 mai, leur abondance croît de nouveau. Du 4 février au 8 mars 1936, pertes sans arrêt.

Lipiodol (25 avril 1936) : petit utérus ; muqueuse irrégulière ; aspect lacunaire de la corne gauche, seule la trompe droite s'injecte.

On conseille l'intervention (12 mai 1936, Dr Hepp, ablation de l'ovaire droit kystique). En février 1937 tout est rentré dans l'ordre.

Observation aimablement communiquée par le Dr G. SICARD, chirurgien de l'Hôpital d'Oran.

Mme T. P., 43 ans, consulte le 4 septembre 1936, pour méno-métrorragies.

Aucune notion de retard de règles. Pas de vomissements. Utérus plutôt dur, scléreux, quatre travers de doigt au-dessus de la symphyse, col entr'ouvert.

Le 9 septembre, lipiodol qui montre une image suspecte faisant penser à une rétention organisée ou à une énorme tumeur.

On décide donc d'intervenir quand, la veille de l'opération projetée, elle expulse des vésicules môleuses. Curettage. Guérison. (V. Fig. VII).

OBS. 680. — Mme B., 42 ans, une fausse-couche. Métrorragies en février 1935. Depuis fin mars, pertes jau-

nâtres et de temps en temps caillots de sang malodorants, douleur à droite.

Lipiodol 4 mai : aspect normal au remplissage. Les clichés de vidange font apparaître l'aspect tomenteux de la muqueuse.

Diagnostic : métrite hypertrophique pour laquelle un traitement par le radium paraît indiqué.

L'hystérectomie subtotale le 17 mai, montre un petit utérus scléreux sans lésion néoplasique à muqueuse simplement épaissie.

OBS. 847. — Mme A. M., 47 ans, 2 enfants, une fausse-couche. Bien réglée. Polype opéré en 1930. Métrorragies depuis un mois.

Le lipiodol ne fournit pas d'image suspecte.

Les règles sont de nouveau normales depuis l'exploration.

OBS. 737. — Mme A. R., 47 ans, aucune grossesse. Métrorragies arrêtées depuis quelques mois, mais qui reprennent. L'exploration du canal cervical et le coït font saigner ; amaigrissement, métrite à soigner.

Lipiodol (novembre 1935) : petit utérus scléreux sans image suspecte. On conseille l'irradiation si les hémorragies persistent.

En février 1937, les règles sont régulières, indolores, les métrorragies ont cessé.

OBS. 762. — Mme M. D. V., 52 ans, 3 enfants. Régulée régulièrement jusqu'à fin 1935. De juin à octobre, réglée un mois sur deux. En octobre, novembre, normalement. Hémorragie du 15 décembre au 9 janvier 1936. Toucher impossible en raison d'un diaphragme vaginal.

Lipiodol le 11 janvier 1936 : utérus vertical, petit,

régulier, sans image suspecte, probablement hémorragie de la ménopause.

En février 1937, Mme D. nous déclare que ses règles deviennent de plus en plus irrégulières, leur abondance variant d'un mois à l'autre. Pas de métrorragies.

OBS. 814. — Mme J. P., 44 ans. En mars 1936, présente des métrorragies qui remontent à un an ; un curetage n'a rien ramené de suspect. Comme on pense à un fibrome, elle reçoit en avril, 8.000 R. L'utérus a diminué de volume, il est très mobile, mais quelques pertes rosées persistent.

Le lipiodol donne une image normale. En février 1937, n'a plus eu de métrorragies.

OBS. 854. — Mme M. B., 39 ans. Ménorragies depuis deux ans : jusqu'à 15 jours de règles avec caillots. Parfois légères métrorragies, quelques pertes blanches, pesanteur abdominale.

L'examen clinique et l'exploration lipiodolée n'apportent aucun élément nouveau au Dg. (image utérine normale).

Après six séances d'ondes courtes sur l'hypophyse, les métrorragies ont cessé depuis deux mois, les règles sont normales.

OBS. 926. — Mme D., 44 ans, aucune grossesse. Ménométrorragies.

Au toucher on sent un utérus un peu gros bourré de noyaux fibreux.

Le lipiodol le 9 avril 1937 montre un utérus dont les bords et les faces sont réguliers sans aucune image suspecte. On conseille les rayons X.

OBS. 727. — Mme J. L., 43 ans, un enfant. Depuis février 1935, métrorragies.

Utérus volumineux antéversé ; masse douloureuse à droite.

Lipiodol le 23 octobre 1935 : utérus en position médiane ne présentant en aucun point d'image lacunaire. Traitée par autohème : depuis, règles normales ; plus de métrorragies (février 1937).

OBS. 718. — Mme G. D., 41 ans, 7 enfants, 5 fausses-couches Pr. 17 séances de radiothérapie pour fibrome en 1931. 3 métrorragies à 6 mois d'intervalle. T. A. max. à 22.

Lipiodol 5 octobre 1935 : utérus de volume normal dont les bords sont parfaitement réguliers. Il s'agit, soit d'une radiothérapie insuffisante, soit d'hémorragies chez une hypertendue.

En février 1937, elle n'a eu que deux autres hémorragies, la seconde il y a sept mois. L'hypertension persiste.

OBS. 836. — Mme H. P., 34 ans, un enfant, deux fausses-couches. 2 juin 1936. Depuis un an pertes verdâtres, épaisses, nauséabondes. Depuis un an règles irrégulières. Métrorragies d'abondance variable. Pertes de sang au contact à l'effort. Au Sp. : petite ulcération sur la lèvre postérieure du col, jugée insignifiante par la Fondation Curie.

Endocervicite soignée, mais les métrorragies persistent au bout d'un mois.

Lipiodol le 11 juillet : utérus dévié à gauche à muqueuse épaissie, qui présente un petit polype dans le col.

En septembre, curettage à l'Hôtel-Dieu, qui montre une hyperplasie adénomateuse de la muqueuse. Puis

extrait mammaire et diathermie qui améliorent les pertes et ramènent la durée des règles de 6 à 3 jours.

OBS. 803. — Mme R. V., 51 ans, 2 fils. Règles troublées depuis 3 ans, parfois absentes 2-3 mois. En mars 1936, métrorragies durant 3 semaines.

Lipiodol : corps petit à muqueuse épaissie, rien de suspect. Attendre. En juin, les règles sont normales. En janvier 1937, elles sont devenues très courtes et peu abondantes.

OBS. 797. — Mme M. P., 38 ans, 2 fausses-couches. Depuis 1931, les règles durent 8 jours. En avril-mai 1933, rayons X, suivis d'aménorrhée jusqu'à fin février 1936. Pertes rouges depuis un mois.

Lipiodol (28 mars 1936) : utérus petit irrégulier, à muqueuse épaissie et tomenteuse. En février 1937, les métrorragies ont cessé.

OBS. 611. — Mlle R. G., 16 ans. Régliée à 12 ans très abondamment ; métrorragies irrégulières, jamais plus de 15 jours sans hémorragies. T. R. : utérus en arrière gros, un peu mobile col sain, réaction de la fosse iliaque droite.

Lipiodol 5 juillet 1934, après défloration : utérus hyperkinétique, muqueuse irrégulière, col se remplissant mal. Donc métrite hypertrophique, on conseille un curetage si les hémorragies se reproduisaient.

En janvier 1935, amélioration par l'insuline ; va très bien en mars. Puis reprise des métrorragies en octobre 1936. Traitement : autohém.

OBS. 720. — Mme L. M., 46 ans, un enfant, une fausse-couche. Métrorragies en août 1935, ayant duré 5 semaines. Pas de douleurs abdominales. Epistaxis. Tension maxima : 22.

Lipiodol en octobre : utérus vertical, normal dont la muqueuse, irrégulière, a un aspect de métrite hyperplasique.

En février 1937 : les règles sont devenues normales, plus de métrorragies. (V. Fig. III).

OBS. 728. — Mme M., 43 ans, 3 enfants, 3 fausses-couches. Depuis 3 ans, métrorragies presque continues. Douleurs dans le bas-ventre et les lombes.

Lipiodol le 20 juin 1935 : gros utérus à muqueuse irrégulière contenant des noyaux fibreux, mais sans image lacunaire.

Depuis cette exploration : règles 28×8 , plus de métrorragies ; on note en février 1936 quelques signes d'hypertension artérielle.

OBS. 853. — Mme R. M., 34 ans, aucune grossesse. Métrorragies constantes depuis plusieurs années, résistant à de nombreux traitements.

Lipiodol : utérus en latéroversion droite. Muqueuse très irrégulière surtout dans la corne droite.

Améliorée par rayons ultra-violets, ondes courtes ; les règles sont normales. Plus de métrorragies.

OBS. 878. — Mme D., 46 ans, aucune grossesse. Règles très abondantes, caillots ; métrorragies violentes en mars 1936, améliorées par traitement médical, reprennent aussi importantes en novembre.

Lipiodol 21 novembre 1936 : utérus augmenté de volume, scléreux, avec aspect de corne gauche amputée, sans image suspecte. Traitée par rayons X. Guérison.

OBS. 465. — Mme A. B., 46 ans, un enfant. Forte hémorragie, il y a 3 ans ; ablation d'un polype il y a 15 mois. Puis autres hémorragies, depuis 8 mois ; réglée deux fois par mois durant 10 jours.

Lipiodol le 16 avril 1932 : grosses irrégularités du fond, atrésie de l'orifice interne. Deuxième lipiodol le 4 juin 1932, pas de nouvelles métrorragies. Pas d'aspect lacunaire ; en augmentant le remplissage l'orifice interne se dilate. Février 1935 : règles abondantes régulières ; plus d'hémorragies entre les règles.

OBS. 781. — Mme S. N., 47 ans. Règles très abondantes depuis l'âge de 36 ans. Ménométrorragies ; depuis un mois pertes sanguines quotidiennes.

Lipiodol 21 mars 1936 : utérus à bord droit irrégulier, atrésie de l'orifice interne. Pas d'image lacunaire.

Actuellement, tout est rentré dans l'ordre.

OBS. 755. — Mme B., 42 ans, deux enfants. Métrorragies depuis 3 mois, avec arrêt de 10 jours, sans douleurs, petits caillots. Pas de pertes blanches. Pas d'amaigrissement.

Le lipiodol (en décembre 1935) montre un isthme qui semble divisé en deux, encoche le long du bord droit.

En février 1937, les métrorragies ont cessé. Règles normales.

OBS. 713. — Mme H. H., 38 ans, un enfant. A eu deux métrorragies abondantes, la dernière en janvier ; actuellement (septembre 1935) bien réglée.

Lipiodol : utérus un peu volumineux, sans image suspecte. Rétrécissement ou spasme au niveau de l'orifice interne.

En février 1937, les métrorragies ne se sont pas renouvelées.

OBS. 812. — Mme R. V., 44 ans, 2 enfants, une fausse-couche. Règles abondantes. Pertes rosées, jaunâtres, parfois noirâtres. Douleurs abdominales depuis quatre ans. Une biopsie a été négative (I. Bertrand).

Lipiodol le 16 mai 1936 : gros utérus scléreux dont le fond est déformé et irrégulier, col long atrésique.

Radiothérapie en mai-juin (Dr Marchand). Arrêt des règles en juillet. Ne présente plus aucun trouble actuellement.

OBS. 813. — Mme M. F., 35 ans, un enfant, une fausse-couche. Castration bilatérale en octobre 1935. En mai 1936, métrorragies importantes.

Lipiodol : image pseudo-lacunaire du fond et de la corne droite, disparaissant au remplissage. On conseille un curettage biopsique.

En mars 1937 : aucun trouble à signaler.

OBS. 516. — Mme A., 44 ans, un enfant. Depuis 6 semaines, pertes glaireuses sanguinolentes sans odeur. Habituellement bien réglée, ne l'a été que deux fois cette année. A perdu 1 kilo en un mois.

Lipiodol le 4 avril 1933 : image lacunaire du corps utérin.

Curettage biopsique (Fondation Curie) : fragments de muqueuse corporeale en régénération ; pas de lésion néoplasique.

Application de radium pendant 48 heures. Allait bien en février 1935.

OBS. 877. — Mme M. R., 39 ans, une fausse-couche. Hémorragie depuis 15 jours. Douleurs abdominales. Il y a 2 ans, traitement radiothérapique pour ménorragies.

Lipiodol le 21 novembre 1936 : isthme très dilaté, énorme. Puis en baïonnette, passage dans un utérus irrégulier couché à gauche, présentant une image lacunaire le long du bord gauche. Curettage biopsique (Dr Rousseau) ; rien de suspect à l'examen des débris.

OBS. 708. — Mme P. C., 49 ans, aucune grossesse. En 1932, hémorragie suivie de curettage. En février 1935 arrêt des règles ; en mai, métrorragies abondantes.

Lipiodol le 18 juillet 1935 : muqueuse tomenteuse, petite lacune de la corne droite, gros isthme dilaté. Diagnostic : métrite hyperplasique.

Le 19, curettage (Dr Charrier). Biopsie dans la corne droite négative. Chlorure de zinc. En février 1937, aucun trouble d'ordre génital.

OBS. 845. — Mme A. C., 46 ans, 3 enfants. Métrorragies abondantes ; amaigrissement ; asthénie ; infiltration dure du paramètre droit ; ascite. Biopsie : fragments inutilisables.

Lipiodol : pas d'image lacunaire nette, mauvaise vidange. Hystérectomie totale 13 octobre 1936 (Dr Hepp). Examen du Dr Bertrand : fibrose diffuse, atrophie de la muqueuse.

OBS. 689. — Mme M. M., 42 ans, une fausse-couche. Traitement diathermique en 1933 pour métrorragies qui se sont arrêtées pendant plus d'un an. Elles ont repris depuis quelques mois, devenant quotidiennes, douloureuses.

Lipiodol le 25 mai 1935 : utérus déformé par plusieurs noyaux fibreux dont certains sont sous-muqueux. Diagnostic à faire par biopsie. Le 14 août (Dr Dufour), hystérectomie totale. Examen de la pièce (I. Bertrand). fibrose épithéliale du myomètre. ilots malpighiens de métaplasie.

OBS. 826. — Mme J. M., 40 ans, 2 enfants. Ménométrorragies depuis 18 mois. Application intra-cervicale de radium. Les hémorragies ont cessé 6 mois puis recommencent.

Lipiodol le 20 juin 1936 : utérus gros, irrégulier, aspect pseudo-lacunaire de la corne droite. Obstacle à l'évacuation. Hystérectomie totale le 16 juillet. Fibrose diffuse sous forme de noyaux de 2-3 cm. interstitiels. Examen du Dr I. Bertrand : myomètre scléreux ; atrophie de la muqueuse.

OBS. 742. — Mme A. C., 44 ans, un enfant. Pertes rouges depuis un mois, après 3 mois d'aménorrhée.

Lipiodol 23 novembre 1935 : petite cavité à bords irréguliers se remplissant mal à l'union du col et du corps. Curettage biopsique à faire.

Hystérectomie subtotalle le 22 février 1936.

Examen de la pièce : métrite légèrement kystique (I. Bertrand).

OBS. 863. — Mme D., 38 ans, 5 enfants. Depuis juin 1936, métrorragies assez abondantes avec caillots. A perdu trois fois en septembre, et sans arrêt depuis le 1^{er} octobre.

Lipiodol le 24 octobre : gros utérus déformé sans image lacunaire ; se remplissant et se vidant lentement par un étroit pertuis.

Hystérectomie totale le 5 novembre : Examen du Dr Bertrand : fibrose du myomètre ; endartérite thrombosante de nombreux vaisseaux utérins et tubo-ovariens.

OBS. 451. — Mme G. B., 39 ans, un enfant. Depuis trois ans, métrorragies : suintement sanguin sans douleurs. Traitée par instillations intra-utérines.

Lipiodol le 27 février 1932 : utérus complètement déformé, en massue, puis s'injecte un étroit pertuis très allongé et un fond déchiqueté. On conseille curettage biopsique. Hystérectomie totale le 18 mars 1932. Histologie (I. Bertrand) : métrite hyperplasique dans un uté-

rus présentant des noyaux fibreux dont un sous-muqueux du fond. Endométrite kystique.

OBS. 487. — Mme D., 54 ans, 2 enfants. Métrorragies de 1929 à 1932. Curettage biopsique négatif ; règles normales de mars à septembre 1932, puis métrorragies durant un mois.

Lipiodol le 25 octobre 1932 : image lacunaire du fond utérin, surtout à droite.

Hystérectomie totale, le 8 novembre. Examen de la pièce (I. Bertrand) : utérus gros ; métrite kystique ; pas de lésion néoplasique ; kyste de l'ovaire.

APRES LA MENOPAUSE

OBS. 497. — Mme B., 68 ans, 3 enfants. Petites pertes hémorragiques depuis 15 jours. Hauteur utérine : 10 centimètres, amaigrissement.

Lipiodol le 27 décembre 1932 : utérus très déformé sur le côté droit et le fond.

Image néoplasique typique. Hystérectomie totale. Diagnostic de cancer vérifié. Décès.

OBS. 855. — Mme P., 65 ans, 2 enfants. Métrorragies continues depuis trois mois.

Lipiodol le 17 octobre 1936 : image typique de néo. du corps.

L'hystérectomie totale confirme l'existence d'une tumeur maligne (V. Fig. II).

OBS. 652. — Mme P., 65 ans, aucune grossesse. Ménopausée à 45 ans. Métrorragies depuis un an.

Lipiodol le 26 janvier 1935 : image lacunaire typique généralisée.

Avant l'opération, accouchement d'un polype en dégénérescence sarcomateuse (I. Bertrand).

Hystérectomie totale (Dr Longuet) : épi très polymorphe.

OBS. 781. — Mme C., 62 ans, 2 enfants, une fausse-couche. Ménopause à 54 ans. Depuis 5 mois, petites pertes continues, parfois hémorragiques ; utérus gros, plus de 8 centimètres, peu mobile.

Lipiodol 27 février 1936 : aspect lacunaire généralisé de tout le corps utérin.

Le 9 mars : hystérectomie totale (Dr Charrier). Epi. extrêmement polymorphe (I. Bertrand).

OBS. 702. — Mme L. B., 62 ans, 3 enfants. Ménopause à 55 ans. Pertes rosées depuis 4 mois environ.

Lipiodol 21 juin 1935 : image lacunaire totale : aspect néoplasique très avancé.

Hystérectomie totale le 10 juillet par le Prof. Gosset. Examen de la pièce (I. Bertrand) : épi. polymorphe, nombreux fibromyomes interstitiels.

OBS. 473. — Mme M., 60 ans, un enfant. Ménopause depuis 8 ans. Hémorragie il y a 2 ans, rien pendant 6 mois, puis reprise d'une façon continue, mais pertes peu abondantes.

Lipiodol le 8 juin 1932 : très grande cavité avec image lacunaire sur le côté droit. Hystérectomie totale le 17 juin (Prof. Gosset). Néo. du corps.

OBS. 717. — Mme J. L., 60 ans, aucune grossesse. Ménopause à 52 ans. Depuis pertes jaunâtres d'abord intermittentes, continues voilà 3 mois, parfois mêlées de sang.

Lipiodol 5 octobre 1935 : obstacle à l'union du col et

du corps donnant à ce niveau une image lacunaire suspecte constante sur 8 clichés de remplissage et de vidange et sur 2 profils. Biopsie nécessaire. Hystérectomie totale (épithélioma) le 19 ; Exitus le 23.

OBS. 738. — Mme J. P., 58 ans. Ménopause à 52 ans, puis reprise des règles au bout de quelques mois. Métrorragies depuis 2 ans, d'abord intermittentes, puis continues.

Lipiodol le 16 novembre 1933 : gros utérus présentant un aspect lacunaire suspect de néoplasme.

Hystérectomie totale le 4 décembre (Prof. Gosset). Epi. très polymorphe (I. Bertrand).

OBS. 709. — Mme H. B., 57 ans, 7 enfants. Ménopause à 55 ans. Depuis un mois pertes de sang, fréquentes, non douloureuses.

Lipiodol le 20 juillet 1935 : gros utérus présentant une image lacunaire généralisée, contenant du sang d'où aspect mûriforme du contenu.

Hystérectomie totale le 16 août 1935 (Dr J. Gosset). Epi. basocellulaire (I. Bertrand).

OBS. 584. — Mme R., 56 ans. Métrorragies. Lipiodol le 23 février 1934 : aspect lacunaire de toute la cavité utérine. Fragilité excessive de la muqueuse. Injection du réseau veineux sans accident.

Hystérectomie totale (Dr Charrier), 27 février 1934, Examen de la pièce (I. Bertrand) : épi cylindrique typique.

OBS. 870. — Mme T. W., 55 ans, 6 enfants, 4 fausses couches. Ménopause à 52 ans. Légères pertes de sang rouge quotidiennes depuis 3 mois ; amaigrissement de 1 kilo en 2 mois, asthénie.

Lipiodol 7 novembre 1936 : utérus saignant. On sent un obstacle, mais échec incomplet. Il semble que l'utérus s'injecte un peu, comme s'il était rempli par une masse.

Hystérectomie totale 12 décembre (Dr. Sauvage). Examen du Dr Bertrand: épi.baso-cellulaire et intermédiaire.

OBS. 673. — Mme L., 4 enfants. Arrêt des règles de 42 à 44 ans, puis règles très peu abondantes tous les 2-3 mois. De janvier 1934 à mars 1935, métrorragies d'abondance variable, avec caillots. Utérus petit, bosselé, mobile, indolore.

Lipiodol (le 21 mars 1935) : image lacunaire du fond et du bord droit. Hystérectomie totale (Dr Charrier), le 25. Examen de la pièce (I. Bertrand) : épithélioma cylindrique typique.

OBS. 651. — Mme A. B., 53 ans. Hémorragies pendant un an, reprenant irrégulièrement avec des pertes rosées entre temps.

Lipiodol 26 janvier 1935 : image lacunaire du fond avec prédominance à droite.

Vérification opératoire (Dr J. Gosset : néo du corps).

OBS. 799. — Mme L. S., 51 ans, une fausse-couche. Ménopause à 46 ans, métrorragies depuis 15 mois.

Lipiodol le 4 mars 1936 : gros utérus avec image lacunaire généralisée. Hystérectomie totale le 25 avril (épithélioma).

OBS. 632. — Mme E. L., 50 ans, aucune grossesse. Ménopausée depuis 3 ans. Myomectomie en 1920. Pertes hémorragiques à deux reprises.

Lipiodol le 8 décembre 1934 : image très irrégulière typique de néo.

Hystérectomie totale (Dr J. Gosset). Examen histolo-

gique (I. Bertrand). Cancer présentant une double formule histologique.

OBS. 327. — Mme W., 47 ans, un enfant, une fausse-couche. Métrorragies datant d'un an ayant débuté au moment de la ménopause ; suintement continu plus ou moins rouge.

Lipiodol 19 septembre 1930 : image d'épithélioma du corps.

Dg. confirmé à l'intervention, hystérectomie totale (Dr Soupault).

OBS. 663. — Mme B., 55 ans, aucune grossesse. Ménopausée depuis 10 ans ; obèse : 114 kilos. Métrorragies. Pertes rosées, jaunâtres, actuellement purulentes.

Lipiodol le 16 février 1935, au jugé, car scopie impossible : très gros utérus à muqueuse tomenteuse, irrégulière ; corne droite abrasée. On conseille un curettage biopsique portant sur cette corne.

Résultat (I. Bertrand) : épi. cylindrique typique.

Hystérectomie vaginale le 8 avril 1935 (Dr Charrier), rendue difficile par l'existence d'un fibrome du fond gros comme une tête d'enfant, qu'il a fallu morceler.

OBS. 706. — Mme V., 57 ans, un fils. Ménopause à 48 ans. Perd depuis 18 mois du sang rouge presque sans arrêt.

Lipiodol le 6 juillet 1935 : gros utérus, aspect lacunaire généralisé de néoplasme avancé. Décès le 1^{er} décembre.

OBS. 676. — Mme M. L. D., 57 ans. Métrorragies.

Lipiodol le 6 avril 1935 : image lacunaire du fond, corne et côté. Néo probable.

Hystérectomie totale (Dr J. Gosset), le 9.

Examen de la pièce, I. Bertrand : néo à double détermination : 1° au niveau de l'une des trompes dont la lumière est presque entièrement oblitérée ; 2° au niveau de l'utérus sous l'aspect d'un polype. Histologie : épithélioma polymorphe réunissant les types intermédiaire et glandulaire.

OBS. 838 — Mme D., 57 ans, aucune grossesse. Ménopause à 50 ans. En 1933, métrorragies durant 2-3 mois suivies d'accalmie ; hémorragies de sang rougé avec caillots. Entre les métrorragies pertes de liquide jaunâtre, inodore. Depuis 2 mois, douleur annexielle gauche.

Lipiodol 17 juillet 1936 : image typique de néo.

Hystérectomie totale ; ovaires très volumineux. Examen du Dr I. Bertrand : épi. glandulaires typiques des ovaires ; épi. cylindrique de l'utérus.

OBS. 712. — Mme L. L., 53 ans, un enfant, une fausse-couche. Ménopause à 47 ans. Se plaint de pesanteur dans le bas-ventre. Pertes rosées depuis un mois.

Lipiodol le 14 septembre 1935 : utérus incliné à gauche, semblant contenir du liquide ; image suspecte à l'union du col et du corps ; double hydrosalpinx. Vidange difficile.

Hystérectomie totale le 11 octobre (Prof. Gosset). Examen de la pièce (I. Bertrand) : 1° au niveau des deux hydrosalpinx existent des bourgeons intra-cavitaires constitués par des masses d'épithélioma végétant ; 2° tumeur intra-utérine que l'on peut considérer comme une greffe de la première.

OBS. 757. — Mme A. S., 63 ans. Aucun incident depuis la ménopause, sinon pertes rouges suspectes depuis une quinzaine de jours.

Lipiodol 28 décembre 1935 : l'utérus se présente sous la forme d'un disque ; se remplit mal ; muqueuse épaisse irrégulière ; la sonde bute sur des fongosités ; il paraît s'agir d'un néo. On conseille un curettage explorateur. Réponse du Dr I. Bertrand : fibromyome en partie nécrosé et infiltré de calcaire, 2 janvier 1936.

Hystérectomie le 1 février 1936 (Dr Sauvage).

OBS. 840. — Mme V., 66 ans. Aucune grossesse. Ménopause depuis 10 ans. Pertes rouges depuis 4 mois.

Lipiodol le 25 juillet 1936 : gros utérus contenant du sang ; aspect morulaire du lipiodol ; en raison de l'atrésie de l'orifice interne, l'utérus ne se vide pas. Il existe une véritable hématométrie.

Au cours d'un curettage biopsique le 3, perforation, on opère 20 jours plus tard (hystérectomie totale) à froid et l'on trouve un fibrome du volume d'une tête d'enfant, perforation bouchée.

OBS. 346. — Mme M., 50 ans, 2 enfants, une fausse-couche. Métrorragies.

Lipiodol le 26 novembre 1930 : gros utérus ; longue portion intermédiaire ; corps attiré à gauche.

Hystérectomie totale le 13 décembre 1930 (fibrome multilobulé du volume d'un gros poing. Pas de dégénérescence à l'examen microscopique).

OBS. 860. — Mme O., 58 ans. De 1929 à 1934, règles plus abondantes. En 1934, 2 hémorragies qui ont duré 10 jours.

En 1935, a été réglée 3 fois seulement, nouvelles métrorragies. En juillet 1936, violente hémorragie nécessitant l'admission d'urgence à l'Hôpital.

Lipiodol le 22 : utérus globuleux, grosses lacunes à bords réguliers, cycliques, donc fibromes sous-muqueux.

Hystérectomie totale le 7 octobre (Dr Hepp). Fibromyomes utérins multiples (I. Bertrand).

OBS. 389. — Mme W., 56 ans, 2 enfants. Ménopausée depuis 2 ans et demi. Petites hémorragies il y a quelques semaines.

Lipiodol 27 avril 1931 : petit utérus en voie de sclérose ; sur le bord droit image lacunaire persistante. Le 9 mai, hystérectomie supra-vaginale (petit fibrome intra-mural à gauche. Sur le bord droit deux petits polypes).

OBS. 581. — Mme B., 58 ans. Aucune grossesse. Dg. : gros fibrome : 36 séances de rayons X, il y a 11 ans.

Métrorragies depuis août 1933. 6 séances de rayons X, en septembre 1933. Reprise des métrorragies au début de 1934.

Lipiodol le 13 février 1934 : énorme cavité arrondie régulière, sauf sur 2 ou 3 cm. du bord gauche où existe un grignotement.

Radium après curettage, puis accepte intervention.

Hystérectomie subtotale (Dr Tailhefer).

Fibrome et périmétrite suppurée.

OBS. 749. — Mme C. G., 51 ans. Métrorragies abondantes d'apparition récente.

Utérus dur, du polype muqueux du col.

Lipiodol le 7 décembre 1935 : utérus volumineux ne présentant pas d'image lacunaire nette mais dont toute la muqueuse est hypertrophiée, tomenteuse, irrégulière.

Hystérectomie subtotale (Prof. Gosset). 6 janvier 1936 : qui montre un fibrome et un double hydrosalpinx.

OBS. 839. — Mme W., 52 ans. Métrorragies. On enlève un pansement oublié, très fétide, puis partiellement un polype du col.

Le lipiodol 18 juillet 1936 montre un gros utérus fibromateux à muqueuse épaissie, irrégulière, semblant contenir des polypes à contours arrondis.

Curettage du col (Dr Charrier). Reprise des pertes quelques mois après. A subi une intervention en février à Londres (hystérectomie).

OBS. 356. — Mlle C., 46 ans. Aucune grossesse. Métrorragies.

Lipiodol 8 décembre 1930 : aspect lacunaire du fond utérin. Intervention (Prof. Petit-Dutaillis), polypes du fond utérin + un fibrome.

OBS. 633. — Mme J. C., 50 ans, une fausse-couche. Ménopausée depuis 3 ans. Métrorragies.

Lipiodol le 8 décembre 1934 : utérus petit sans irrégularité notable. A droite, trompe bouchée et corne peu indiquée. A gauche, trompe injectée.

2° L., 25 février 1935 : utérus à angle droit à droite avec hydrosalpinx. Contrôle : hydrosalpinx droit. Février 1937 : pas de nouvelles hémorragies. N'a pas été opérée.

OBS. 23. — Mme M. G., 43 ans, 3 enfants. Métrorragies continuelles depuis un an. Douleurs abdominales ; pertes blanches. Très obèse.

Lipiodol 14 mai 1927 : cavité augmentée de volume, déformée d'un côté.

Hystérectomie subtotale le 4 juin (bien que les métrorragies aient cessé, montrant un utérus peu volumineux, scléreux ; mais cavité augmentée de volume, déformée (Dr Seillière).

OBS. 765. — Mme J., 75 ans, 4 enfants, 2 fausses-couches. Ménopause à 50 ans. Pertes rosées, très fétides depuis 4 mois. A un peu maigri.

Lipiodol en janvier 1936 : à l'union du col et du corps zone suspecte, lacunaire ; mauvaise vidange. Hystérectomie totale : le 29 février (Dr J. Gosset).

Examen de la pièce : utérus atrésié à muqueuse kystique ; fibrose marquée du myomètre ; les artères du myomètre présentent de l'endartérite thrombosante avec calcification partielle (I. Bertrand).

OBS. 703. — Mme G. H., 48 ans, 3 enfants, une fausse-couche.

Métrorragies : a perdu d'abord pendant 5 semaines, puis hémorragies espacées.

Lipiodol 22 juin : utérus déformé par des noyaux fibreux dont plusieurs font hernie sous la muqueuse ; disparaissant au remplissage. Pas d'aspect néoplasique, mais crainte de transformation.

Hystérectomie totale le 17 juillet (Dr Charrier). Examen de la pièce (I. Bertrand) : sclérose du myomètre ; métrite cervicale kystique.

OBS. 714. — Mme K., 60 ans. Métorragies en 1933. Après biopsie négative, application de radium. En juillet 1935, un suintement rosé apparaît encore.

Lipiodol le 2 octobre : petit utérus déformé par noyaux fibreux arrondis réguliers sans image lacunaire. Depuis, aucun trouble génital.

OBS. 832. — Mme M. G., 60 ans. Métorragies, une biopsie du col négative.

Lipiodol : utérus petit à muqueuse irrégulière, surtout vers corne gauche et fond, points sur lesquels devra porter la biopsie.

Curettage (Dr Hepp), 10 juillet 1936. L'examen des débris ne révèle pas de dégénérescence maligne. (I. Bertrand). Plus de métrorragies depuis.

OBS. 678. — Mme G. G., 52 ans, 2 enfants. En avril 1935, depuis un an ou deux, les règles jusque là régulières, s'espacent et sont apparues pour la dernière fois en novembre dernier.

Depuis janvier pertes rosées, peu abondantes, non fétides, quotidiennes. Une biopsie n'a rien montré de suspect.

Lipiodol le 13 avril : petite encoche constante le long du bord gauche au dessus de la corne. On conseille une nouvelle biopsie en ce point.

Le curettage est fait en mai par le Dr J. Gosset, aucune néoformation. Guérison.

OBS. 905. — Mme G., 56 ans, 4 enfants, une fausse-couche. Ménopause à 50 ans. Pertes jaunâtres ou rosées irritantes. Pas de douleurs.

Lipiodol le 12 février 1937 : utérus vertical régulier, sauf une lacune suspecte au-dessous de l'orifice interne à gauche.

Les débris de muqueuse ramenés par le curettage sont reconnus parfaitement normaux (I. Bertrand).

OBS. 883. — Mme C., 51 ans, 2 enfants. Ménopause il y a un an. Pertes jaunâtres. Douleurs abdominales. Anorexie, amaigrissement. T. V. pratiquement impossible, atésie du fond du vagin.

Lipiodol le 5 décembre : petit utérus à muqueuse irrégulière, pas d'image suspecte.

Sans demander l'interprétation de la radio, on fait une hystérectomie subtotalaire qui montre un petit utérus fibreux et pas de lésion maligne (I. Bertrand).

OBS. 895. — Mme R., 63 ans, 6 enfants. Ménopause à 55 ans. Sensation de pesanteur dans le bas-ventre depuis quelques années. Métrorragies depuis 2 mois.

Lipiodol : très petit utérus irrégulier, les trompes semblent abrasées avec image lacunaire.

Hystérectomie totale le 28 janvier 1937. On n'aurait trouvé aucune lésion macroscopique, mais pièce non conservée.

OBS. 665. — Mme H. R., 52 ans. Ménopause en 1933. Depuis, pertes blanches alternées, épaisses et blanches, ou fluides et très claires; en février 1935, quelques filets de sang se mêlent aux pertes.

Lipiodol le 9 mars 1935 : muqueuse utérine régulière, sauf incision du bord gauche due sans doute à l'incidence. Col irrégulier, gros, à surveiller. En 1937, après douze séances de radiothérapie, va bien.

OBS. 825. — Mme L. M., 52 ans, 3 enfants, une fausse-couche. Ménopause en août 1935. Hémorragies, la dernière 18 mai 1936, très forte (3 jours, 3 nuits). Douleurs abdominales et lombaires. Pertes jaunes entre les métrorragies.

Lipiodol : utérus légèrement déformé sur son bord droit, muqueuse régulière sauf à l'angle gauche, aucun aspect lacunaire. Rayons X. Les métrorragies ont cessé depuis juillet 1936.

OBS. 697. — Mme L. B., 56 ans, 7 enfants. Métrorragies en août 1934, janvier, février, mars, mai 1935.

Lipiodol le 15 juin : très gros utérus contenant plus de 20 centimètres cubes de lipiodol. Pas d'image suspecte. Depuis cette exploration les métrorragies ont cessé.

OBS. 37. — Mme E. C., 48 ans, 2 enfants. Métrorragies dues à un polype intra-utérin. Curettage. Après le curettage, elle continue à saigner.

Lipiodol le 9 juillet 1928 : utérus basculé à gauche, de

forme régulière, muqueuse normale. On conseille l'abstention opératoire. En février 1935, plus de métrorragies.

OBS. 800. — Mme G. G., 3 enfants, 51 ans. Ménopause à 49 ans ; depuis, quelques gouttes de sang chaque mois mais rien entre temps. A maigri de 5 kilogs en un an. Utérus volumineux dépassant la symphyse de 4 cm.

Lipiodol le 4 avril 1936 : utérus cordiforme dont le fond est frangé, irrégulier, déformé peut-être par un noyau fibreux. Malade suivie, n'a plus saigné depuis.

OBS. 886. — Mme M. D., 55 ans, un enfant. Ménopause en juillet 1936. Pertes sanglantes, nauséabondes, depuis quelque temps. A maigri de 6 kilogs. Anorexie, asthénie. Corps gros et dur, col scléreux, atrésie, pyométrie nécessitant la dilatation.

Lipiodol en décembre 1936 : utérus bicorné sans image suspecte. Examen par le Dr Charrier qui conseille l'expectative. En mars 1937, les hémorragies ne se sont plus reproduites.

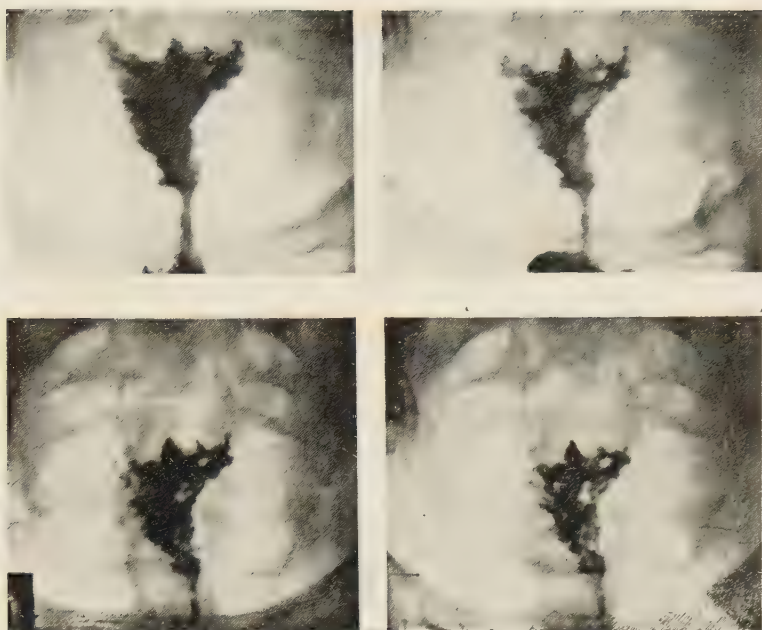


FIG. II. Cancer du corps utérin (obs. 855). Cliché Dr Ledoux-Lebard.

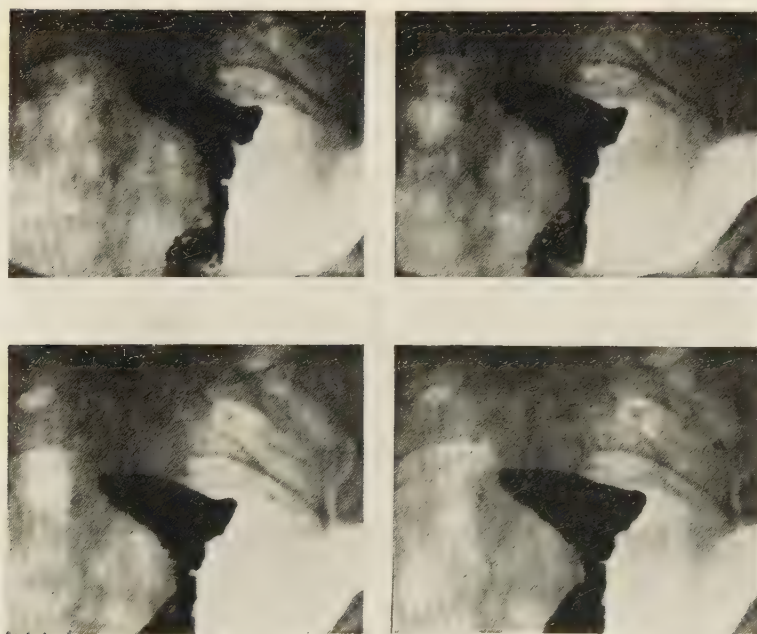


FIG. III. Hyperplasie bénigne de la muqueuse utérine (obs. 720).
Cliché Dr Ledoux-Lebard.

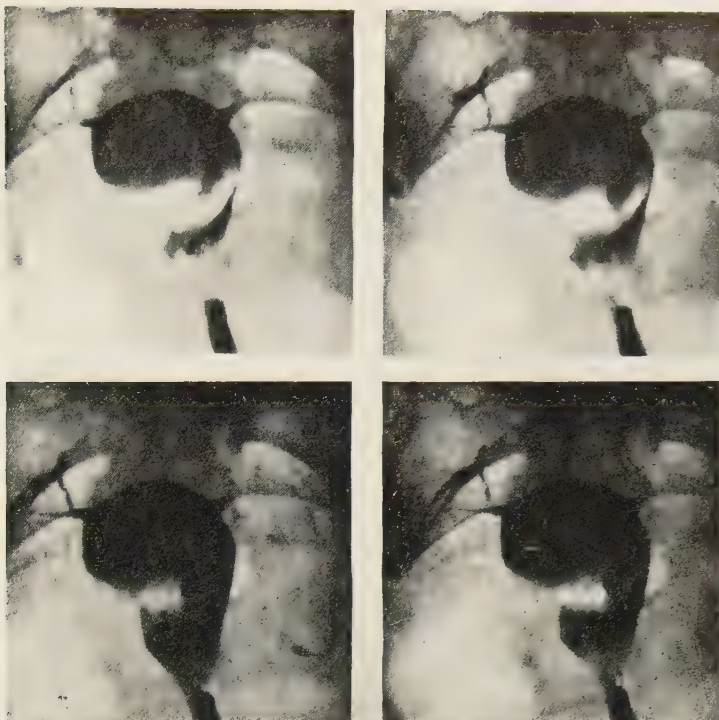


FIG. IV. — Utérus fibromateux avec polype (obs. 668).
Cliché Dr Ledoux-Lebard.

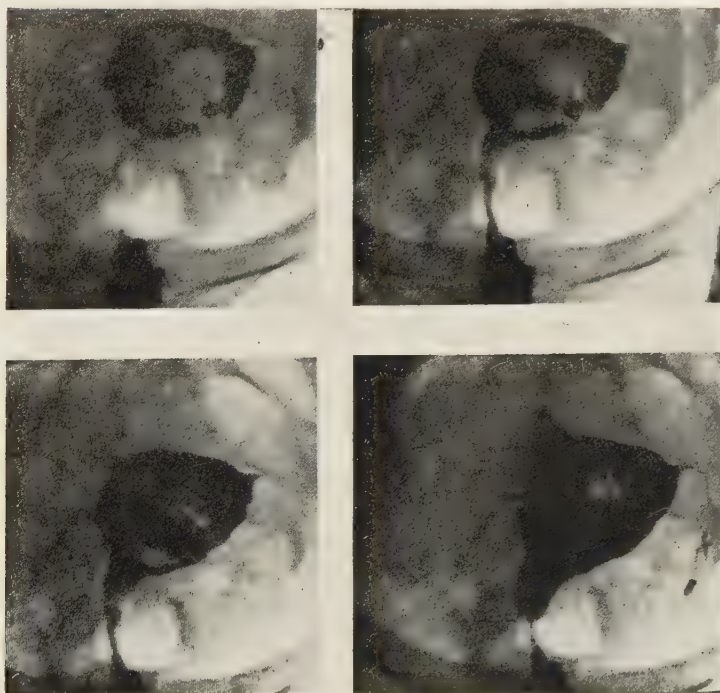


FIG. V. — Fibromes et polypes (obs. 739). Cliché Dr Ledoux-Lebard.

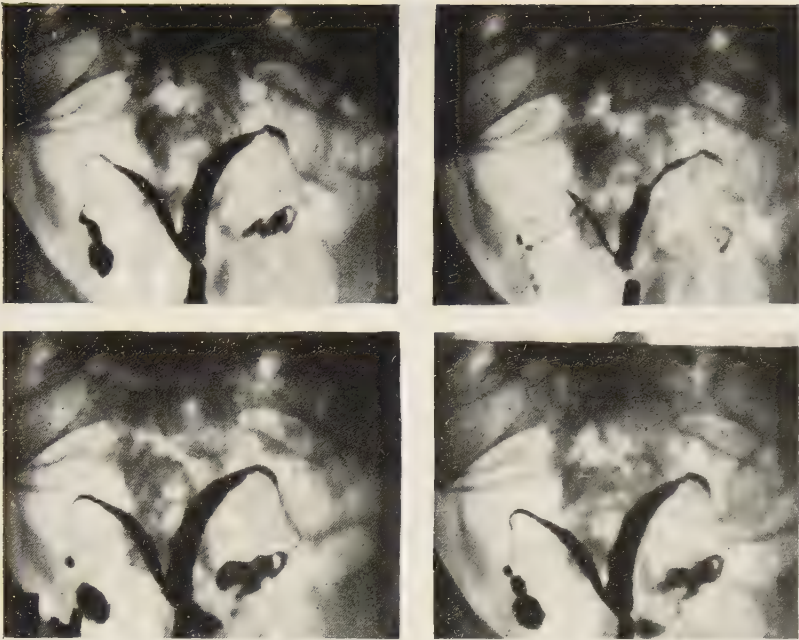


FIG. VI. — Utérus didelphe avec hydrosalpinx (obs. 805).
Cliché Dr Ledoux-Lebard.



FIG. VII. — Môle hydatiforme. Cliché Dr Gaudin.

Conclusions

L'hystéro-salpingographie est un procédé d'exploration endo-utérine couramment employé dans tous les pays.

Elle constitue un complément de l'examen clinique, notamment lorsqu'il est difficile, sinon impossible, ou lorsqu'il apporte peu d'éclaircissements.

Elle est une aide précieuse et sûre dans le diagnostic étiologique des métrorragies à condition que :

1° Le gynécologue, en collaboration avec le radiologiste, observe les indications et contre-indications précises de la méthode.

2° Qu'il suive une technique rigoureuse et prudente.

Ces conditions remplies, l'intervention est sans danger.

Il est nécessaire d'obtenir des images en série au cours du remplissage et de l'évacuation de l'utérus et de prendre des clichés non en profil absolu mais en trois quarts oblique, afin de déceler toute lésion altérant les bords ou les faces de la cavité utérine.

Si la muqueuse utérine est saine, ou légèrement hy-

perplasiée, et les trompes normales, l'hystéro-salpingographie rend le curettage biopsique inutile.

L'image anormale peut être si nette que le diagnostic de la lésion est facile, et souvent sans avoir recours au curettage.

Si l'image est anormale, mais ne permet pas un diagnostic de certitude, l'hystéro-salpingographie transforme le curettage généralisé, aveugle (et parfois dangereux) en une opération dirigée en vue d'une biopsie sur une lésion dont la topographie aura été précisée auparavant.

Vu :
LE DOYEN,
ROUSSY.

Vu :
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
GOSSET.

Vu et permis d'imprimer :
LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
S. CHARLÉTY.

Bibliographie

1. ALBENQUE. — Contribution à l'étude des métrorragies post-ménopausiques. (*Thèse de Toulouse*, 1933.)
2. ALTHABE et DI PAOLA. — L'hystéro-salpingographie dans le diagnostic des myomes utérins. (*Rivista Médico Quir. Di Patologia femina*, décembre 1934.)
3. BAYARDELLE. — L'hystérogographie dans le diagnostic des métrorragies. (*Thèse de Paris*, 1936. Libr. Arnette.)
4. BÉCLÈRE Cl. — Technique des injections intra-utérines de lipiodol. (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, XVI, 1927.)
5. — Les injections intra-utérines de lipiodol sont-elles dangereuses ? (*Presse Médicale*, 23 juin 1928.)
6. — Exploration radiologique en gynécologie. Un vol. Masson, 1928.)
7. — Intérêt de l'hystérogographie. (*Monde Médical*, 1^{er} novembre 1930.)
8. — Traitement (et diagnostic) du cancer du corps. (*Paris Médical*, 19 mars 1932.)
9. — Métrorragies fonctionnelles d'origine ovarienne et ménopausique. (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, novembre 1933.)
10. — L'hystérogographie dans le diagnostic des lésions utérines et des métrorragies fonctionnelles. (*B. S. O. G.*, décembre 1933.)

11. — Le passage du lipiodol dans les trompes et dans le péritoine a-t-il des inconvénients ? (*B. S. O. G.*, juin 1936.)
12. — Les hémorragies utérines avant et après la ménopause. (Un vol., Masson, 1936.)
13. BÉGOUIN et MATHEY-CORNAT. — L'hyst.-salping. dans un cas de fibrome de Dg. difficile. (*B. S. O. G.*, février 1927.)
14. BÉRARD et LECLERC F.-E. — A propos du diagnostic du cancer du corps. (*Presse Médicale*, 8 avril 1936.)
15. BERNADBEIG et LECLERC. — Exploration radiologique de l'utérus et des annexes. (*Toulouse Médical*, 1^{er} décembre 1935.)
16. BISCH. — Etude anatomique, clinique, thérapeutique du cancer du corps. (*Thèse de Lyon* 1933.)
17. BURGER. — A propos des hémorragies après la ménopause et du curettage explorateur. (*La gynécologie*, mars 1933.)
18. BUTAUD. — Les hémorragies après la ménopause, leur valeur symptomatique. (*Thèse de Paris*, 1933.)
19. CALLENS et FOURNIER. — L'hystéroggraphie dans le diagnostic gynécologique. (*J. des Sciences Méd. de Lille*, 21 juillet et 25 août 1935.)
20. CARBONELL. — Contribution à l'étude des renseignements fournis par l'hystéro-salpingographie. (*Thèse de Paris*, 1935.)
21. CLAMSON SAM. — Technique de la stéréo-hystéroggraphie. (*Acta Obst. et Gyn. Scandinavia*, 15; 87-164, 1935-1936.)
- 21 bis. COLOMBEIX. — Diagnostic et traitement des polypes intra-utérins. (*Thèse de Paris* 1937.)
22. COTTE G. — Exploration radiologique de l'utérus et des trompes après inj. intra-utérine de lipiodol. (*J. de Radiologie*, t. XI, 1, 1927.)

23. — *J. de Radiologie*, XIII, 6, 1929.
24. — *Progrès Médical* n° 44, 1928.
25. — *Bull. Mém. Soc. Chir. de Paris*, n° 24, 1928.
26. — Le radio-diagnostic en gynécologie. Rapport au Congrès de Bordeaux (in *Gyn. et Obst.*, septembre-octobre 1931.)
27. — Troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme. Un vol. (Masson.)
28. COTTE et BERTRAND. — Exploration radiologique de l'utérus, (*Gyn. et Obst.* n° 2, 1926.)
29. COURTY, CORDONNIER, LEDIEU. — Radio-diag. en gynécologie. (*Rev. Française de Gyn. et Obst.*, février 1933.)
30. COUSIN. — Fibrome diagnostiqué par injection intra-utérine de lipiodol. (*Marseille Médical*, 25 juin 1929.)
31. DALSACE (Jean). — Importance de la contractilité utérine. (*Bulletin Médical* n° 12, 1928).
32. — Radio-diagnostic en gynécologie. Congrès de Bordeaux. Discussion (in *Gyn. et Obst.*, octobre 1931, page 537).
33. — A propos de l'hystéro-salpingographie. (*Bull. Mém. Soc. Méd. de Paris*, 9 oct. 1931.)
34. — Diagnostic des métrorragies par l'hystérographie. (*La Médecine*, juin 1935.)
35. DARTIGUES et DIMIER. — Du diagnostic des affections utérines par la radiographie péri et endo-utérine. (*Paris Chirurgical*, juin-sept. 1916).
36. DELLEPIANE G. — Cancer du corps. (*Rapport au 33^e Congrès italien de gyn.* Milan, 11 oct. 1936.)
37. DOR. — Radio-diag. par le lipiodol des tumeurs du corps. (*Bull. Mém. Soc. Chir. Marseille*, mai 1932.)
38. — *Id.* dans le cas de polype. (*B. M. S. C. M.*, avril 1933.)

39. DOUAY E. — Gynécologie, un vol. (Doin).
40. — Examen au lipiodol dans le cancer du corps. (*B. S. O. G.*, 8 juillet 1929.)
41. — Radio-diag. en gyn. Discussion au Congrès de Bordeaux (in *Gyn. et Obst.*, oct. 1931, page 542.)
42. — A propos de la discussion sur les dangers de l'hystéro-salpingographie. (*B. S. O. G.*, juillet 1936.)
43. DUCUING. — *B. S. O. G.* Octobre 1932 : Valeur du curettage dans les hémorragies post-ménopausiques. Toute femme qui perd après la ménopause a un cancer de l'utérus. Conduite à tenir en présence d'une femme qui perd après la ménopause.
44. FAURE J.-L. — Méfaits de curettage explorateur. (*Presse Médicale*, 24 mai 1930).
45. FORTI E. — Les recherches gynécologiques avec l'hystéro-salp. (*Riv. Italiana di Ginecologia*, mai 1933).
46. FRANCILLON-LOBRE (Mme) et Jean DALSACE. — Présentation d'un appareil à injection de Lipiodol. (*B. S. O. G.*, janvier 1928).
47. — Radio-diagnostic et Stérilité. *La Vie Médicale*, 10 juin 1929).
48. — L'hystéro-salpingographie. (*Rev. de Médecine*, novembre 1932).
49. — Diagnostic des métrorragies par l'hystérographie. Communication au II^e Congrès de Gyn. Salies de Béarn. (In *Rev. Française de Gyn. et Obst.*, août 1935).
50. — Même sujet. (In *Bull. Soc. Médicale des Praticiens*, novembre 1935).
51. — Diagnostic des lésions utérines par l'hystérogographie. (*Le Documentaire médical*, décembre 1936).

52. GOLD SURA. — Contribution à l'étude du cancer du corps. (*Thèse de Paris*, 1929).
53. GOSSET, LEDOUX-LEBARD et BÉCLÈRE. — Etude radiologique de la contractilité utérine. (*B. S. O. G.*, XVII, 1928).
54. GRÉGOIRE et BÉCLÈRE. — Cent observations de diagnostic gynécologique par injection de lipiodol. (*Bull. Soc. Chir. de Paris*, n° 10, 1928).
55. GRÉGOIRE, BÉCLÈRE et DARBOIS. — Examen radiologique de l'utérus, technique, résultats. (*J. Chirurgie*, juin 1926).
56. — De l'utilité de l'examen radiologique dans les affections utéro-annexielles. (*Bull. Mém. Soc. Chir.*, Paris 28 novembre 1925).
57. — Radio-diagnostic en gynécologie. (*Bull. Mém. Soc. Radio. Méd.*, n° 124, 1926).
58. — Radio-diagnostic en gynécologie (*J. Radiologie*, XI, janvier 1927).
59. GUTHMANN et STAHLER. — Aspect Radiol. de la structure fine de la cavité utérine. (*Zentr. f. Gynak*, 7 janvier 1933).
60. GUYOT J. — Méthodes actuelles d'exploration et de diagnostic en gynécologie. (*Rev. Fr. de Gyn. et Obst.*, décembre 1928).
61. HAMANT et THOMAS. — Une méthode nouvelle d'exploration utérine ; l'hystéro-mucographie. (*Rev. Méd. Est*, 15 décembre 1934 et 15 janvier 1935).
62. HARRIS A. T. — Diagnostic de la pathologie utérine et tub. par le lipiodol. (*Radiology, St Paul J.*, février 1933).
63. HEIDLER. — Radiol. Ds. Dg. Gyn. et obst. (*Wiener Klin. Woch.*, 6 juillet 1934.)
64. HERVÉ. — Comment s'impose cliniquement le Dg. de cancer du corps. (*Thèse de Lyon*, 1929).

65. HEUSER C. — Radiol. dans premiers mois de la grossesse. (*J. Belge de Radiol.*, XI, V, n° 4, 1925).
66. — La radiologie en gynécologie et obstétrique. Un vol. (*Buenos-Aires*, 1926).
67. — La métrorragia desde el punto de vista radiológico. (*Semana medica*, 2: 622-639, Aug. 31 1933).
68. JEANNENEY. — Hémorragies utérines de la pré-ménopause. (*Rev. Fr. Gyn. et Obst.*, novembre 1934).
69. KELLER. — Valeur de l'injection de lipiodol dans le diagnostic du cancer du corps. (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, juin 1930).
70. LAPEYRE. — L'hystérographie ; ce qu'on risque, ce qu'on doit en attendre. (*Orientation médicale*, novembre 1935).
71. — Hyst. et Polypes fibreux. (*Montpellier Médical*, mars 1936).
72. LECLERC F. — Diagnostic du cancer du corps. (*Thèse de Lyon* 1934).
73. LECLERC G. — Cancer du corps. (*Presse Médicale*, 20 juin 1934).
74. LEDOUX-LEBARD, BÉCLÈRE et DARBOIS. — Diagnostique radiol. des fibromes. (*J. de Radiologie*, t. XIII, 1929).
75. LEDOUX-LEBARD, Garcia CALDERON et Jean DALSACE. — Etude radiologique de la muqueuse utérine. (*B. M. Soc. Méd.*, Paris, 24 juin 1933).
76. LIN Y.-T. et S.-H. TSOU. — Injection de lipiodol dans le système veineux utéro-ovarien. (*Chinese Medic. J.*, n° 11, novembre 1935, p. 1241-1250).
77. LONJON P. — L'Exploration de la cavité utérine dans le diagnostic gynécologique. (*Thèse de Montpellier*, 1931).

78. MARTIN et SURMONT. — Lipiodolo-diagnostic à la consultation gyn. de Beaujon. (*J. Méd. Paris*, 8 septembre 1932).
79. MÉDZADOURIAN. — Dangers de l'hystérogaphie. (*Thèse de Paris*, 1936).
80. MÉRIEL. — Du curetage explorateur dans les métrorragies. (*Soc. Chir. de Toulouse*, 29 mai 1931).
81. MEYER. — Injection de Lipiodol pour le Diagnostic du fibrome. (*La gynécologie*, septembre 1931).
82. MICHON. — Radiogr. utérine après lipiodol. (*Soc. Nat. Chir.*, 26 mai 1928).
83. MOCQUOT. — Examen radiol. de la cavité utérine. (*Bull. Soc. Chir.*, Paris, n° 25, 1925).
84. — Au sujet de l'exam. radiol. utérus. (*B. M. S. Chir.*, Paris, n° 11, 1928).
85. — et *Rev. Chirurgie*, octobre 1925.
86. — Radios de la cavité utérine. (*B. M. S. C. P.*, n° 31, 1925 et n° 14, 1926).
87. MOCQUOT et BUREAU. — Examen radiol. de l'utérus. (*Presse méd.*, n° 100, 1927).
88. MOCQUOT et PALMER. — Diagnostic et traitement des polypes utérins. (*Paris Médical*, 19 décembre 1936).
89. MOCQUOT, PALMER, LEJEUNE et RIAZI. — Hystérogaphie sans passage tubaire. (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, juillet 1936).
90. MORHARDT. — Inconvénients et contre-indications de l'hystéro-salping. (*Gyn. et Obst.*, n° 1, 1933).
91. MOULONGUET P. — Diagnostic et traitement des hémorragies utérines de la ménopause. (*Rev. Crit. de Pathol. et Thérap.*, n° 10, 1933).
92. MOULONGUET et GASNE. — Conduite à tenir dans métrorragies de la ménopause. (*B. S. O. G.*, mai 1933).

93. MURET. — A propos du curettage explorateur. (*Revue médicale de Suisse romande*, 10 mars 1931).
94. — NISHIJMA G. — Diagnostic différentiel de la grossesse ectopique par l'hystéro-salpingographie. (*Mitt. jap. Ges. Gynak*, 28 H. 10 et 11 1933).
95. NOJIMA, KATAHIRA et SUGA. — L'hystéro-salpingographie. (*Japanese J. of. Obst. and. Gyn.*, juin 1933).
96. NORRIS C. C. — Early diagnosis of carcinoma of utérus. (*Pennsylvania Méd. J.*, février 1930).
97. OTTOW. — Perforations cervicales au cours de l'hystéro-salp. (*Zentr. f. Gynk.*, 16 mai 1936).
98. OUMANSKY Emilie. — Examen radiologique de l'utérus et des trompes. (*Thèse de Paris*, 1926).
140 examens radiol. après lipiodol. (*Sem. Hôpitaux*, 15 juin 1936).
99. PAUCHET V. — Un danger de la biopsie ; la perforation. (*B. M. Soc. Chir.*, Paris n^{os} 14 et 15, 1928).
100. PETIT-DUTAILLIS P. — Note sur l'utilité plus ou moins justifiée de l'injection utéro-tubaire de lipiodol pour le diagnostic gynécologique. (*J. des Praticiens*, 16 mars et 28 septembre 1929).
101. — Dangers et moyens de les éviter. (*J. Prat.*, 5 octobre 1929).
102. — Sur l'hystérogographie v. fasc. III (in *Etudes de gynécologie clinique et opératoire*, en collaboration avec G. A. Doléris et Roulland). (Vigot, édit.).
103. PICARD P. G. — Diagnostic et indic. thérapeutiques des métrorragies à l'âge de la ménopause. (*Thèse de Paris*, 1934).

104. PROUST et BÉCLÈRE. — De l'intérêt de l'examen radiol. au lipiodol dans le diagnostic des métrorragies. (*Gyn. et Obst.*, novembre 1927).
105. — Discussion à propos des dangers du lipiodol. (*B. M. Soc. Chir.*, Paris, n° 16, 1928).
106. PROUST et PALMER. — Recherches sur l'hystérographie sans passage tubaire. (*B. S. O. G.*, mai 1936).
107. QUÉNU Jean et BÉCLÈRE. — Diagnostic des métrorragies à l'âge de la ménopause. (*B. S. O. G.*, novembre 1933).
108. QUÉNU Jean et BUTAUD. — Les hémorragies qui surviennent après la ménopause. *Bull. Médical*, 17 février, 17 mars, 17 avril, 16 juin, 14 juillet 1934).
109. ROSENSTEIN Fania. — Contrib. à ét. métrorragies post. ménopausique. (*Thèse de Strasbourg*, 1933).
110. SAVELIEVA et MALINOSVSKAIA. — Valeur clinique et diagnostique de l'hystéro-salpingographie. (*La Gynécologie*, mai 1935).
111. SICARD J.-A. et FORESTIER. — Diagnostic et Thérapeutique par le lipiodol. Un vol. (Masson, 1928).
112. SOÏMARU. — Contrib. au diagnostic radiol. des affections utéro-annexielles. (*La Gynécologie*, mai 1930).
113. SOLAL René. — Les injections accidentelles au cours de l'hystérographie. Communication au Congrès d'Alger (in *Gyn. et Obst.*, juin 1935).
114. TESAURO. — A propos d'erreurs de diagnostic du lipiodol. (*La Gynécologie*, octobre 1928).
115. THIEL. — Dangers de l'hystérographie. (*Deut. Med. Woch.*, 18 décembre 1936).
116. TITUS, TAFEL, Mac CLELLAN et MESSER. — Nouveau produit opaque non irritant pour l'hystérographie. (*American J. Obst.*, XXX, n° 1, 1937).

117. TIXIER et POULOSSON. — A propos du cancer du corps
(*Lyon Chir.*, t. 38, n° 1).
118. TURPAULT. — Radio-diagnostic en gynécologie. (*J. Méd. de Paris*, 22 décembre 1932).
119. VAN DER ELST et GAUTOT. — Les lipiodols utérins.
(*Gyn. et Obst.*, n° 5, 1928).
120. VIOLET. — Au sujet du diagnostic et du traitement
du cancer du corps. (*La Gynécologie*, novembre 1931).
121. VOLK. — Technique et dangers de l'hystérographie.
(*Ztschr. Geburts*, CXIII, 339, 372, 1936).

